I

REPLY TECHNOLOGY

WL31

WL31TG

Sistema wireless bidirezionale

Manuale di Installazione e Programmazione

CE 0681 !

ELKRON

IS0245-AA

Le informazioni contenute in questo documento sono state raccolte e controllate con cura, tuttavia Elkron S.p.A. non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori od omissioni.
Elkron S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso miglioramenti o modifiche ai prodotti descritti nel manuale.
È inoltre possibile che questo manuale contenga riferimenti o informazioni di prodotti (hardware o software) o servizi non ancora commercializzati. Tali riferimenti o informazioni non significano in nessun modo che Elkron S.p.A. intenda commercializzare tali prodotti o servizi.

Reply Technology® e Elkron sono marchi registrati di Elkron S.p.A.
Tutti i marchi citati nel documento appartengono ai rispettivi proprietari.

© Copyright Elkron S.p.A. 2007
Tutti i diritti riservati. Si autorizza la riproduzione parziale o totale del presente documento al solo fine dell'installazione del Sistema Wireless WL31.

Via G. Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) – ITALY
Tel. +39 (0)11.3986711 – Fax +39 (0)11.3499434
www.elkron.it - mailto: info@elkron.it

SOMMARIO

PREFAZIONE **8**

A CHI È INDIRIZZATO IL MANUALE 8
COM'È ORGANIZZATO IL MANUALE 8
CONVENZIONI UTILIZZATE 8
GLOSSARIO 8

1.0 IMPIANTI ANTINTRUSIONE E TIPI DI CONNESSIONE **10**

1.1 IL SISTEMA ANTINTRUSIONE 10
1.2 TIPOLOGIE DI SENSORI 10
1.2.1 PULSANTE 10
1.2.2 CONTATTO MAGNETICO (REED) o CONTATTO D'APERTURA 10
1.2.3 CONTATTO A FUNE PER TAPPARELLA 10
1.2.4 SENSORE DI ROTTURA VETRO 10
1.2.5 SENSORE DI VIBRAZIONE o SENSORE SISMICO 11
1.2.6 SENSORE AD INFRAROSSI PASSIVO (IR) o SENSORE VOLUMETRICO 11
1.3 TIPI DI CONNESSIONE 11
1.3.1 SISTEMA FILARE 11
1.3.2 SISTEMA WIRELESS 11
1.4 CARATTERISTICHE DEI SISTEMI RADIO 12
1.5 COME PROGETTARE UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE 13

2.0 IL SISTEMA WIRELESS WL31 ..... **15**

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE SALIENTI 15
2.1.1 DIMENSIONE MASSIMA DEL SISTEMA E SUA ESPANDIBILITÀ 15
2.1.2 COMPATIBILITA' VERSO SISTEMA WL30 17
2.2 COMPONENTI DEL SISTEMA 17
2.2.1 CENTRALE 17
2.2.2 TASTIERA BIDIREZIONALE A LED KP30WL 18
2.2.3 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IR30WL 18
2.2.4 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IRA31WL 18
2.2.5 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO BIDIREZIONALE MM30WL 18
2.2.6 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL 19
2.2.7 SIRENA DA ESTERNO BIDIREZIONALE HP30WL 19
2.2.8 TELECOMANDO BIDIREZIONALE COMPATTO TX30WL/3 – TX30WL/5 19
2.2.9 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX31WL/3 – TX31WL/5 19
2.2.10 MODULO COMUNICATORE PSTN STM30 3.00 19
2.2.11 MODULO GSM IMG30 20
2.2.12 IT RS232 20
2.2.13 IT USB 20
2.2.14 MEM30 20
2.2.15 ALIMENTATORE PS30 20
2.2.16 PILA PL30 20
2.2.17 CLIP PER PILA 20
2.3 AMPLIAMENTI DEL SISTEMA 21
2.3.1 INGRESSI AUSILIARI 21
2.3.2 USCITE AUSILIARIE 21

3.0 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA WL31 ..... **22**

3.1 DESCRIZIONE SCHEDA CENTRALE 22
3.1 PROCEDURA D'INSTALLAZIONE 23
3.2 PREPARAZIONE DEL SISTEMA 23
3.2.1 MONTAGGIO OPZIONI E ACCESSORI 23
3.2.2 MONTAGGIO DEL COMUNICATORE STM30 3.00 24
3.2.3 MONTAGGIO DEL MODULO GSM DUAL BAND IMG30 24
3.2.4 MONTAGGIO DELL'ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE PS30 25
3.2.5 MONTAGGIO DELL'INTERFACCIA PER PC LOCALE 25
3.2.6 PILA PER IMG30 25

4.0 ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI **26**

4.1 ALIMENTAZIONE ED ACQUISIZIONE 26
4.1.1 CENTRALE 26
4.1.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IR30WL 26

4.1.3 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL....27
4.1.4 CONTATTO MAGNETICO MM30WL....27
4.1.5 SIRENA HP30WL....28
4.1.6 TASTIERA KP30WL....29
4.1.7 TELECOMANDO TX30WL/3 O TX30WL/5....30
4.1.8 TELECOMANDO TX31WL/3 O TX31WL/5....30
4.1.9 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL....31
4.1.8 USCITA DALLA PROCEDURA DI ACQUISIZIONE....31
4.2 VERIFICA DELLA PORTATA RADIO....32
4.2.1 TEST CONNESSIONE RADIO....32
4.2.2 TEST CAMPO GSM....33
4.3 INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE....34
4.3.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE....34
4.3.2 INSTALLAZIONE....34
4.4 INSTALLAZIONE DEI SENSORI....35
4.4.1 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IR30WL....35
4.4.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL....37
4.4.3 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO MM30WL....38
4.4.4 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL....40
4.6 INSTALLAZIONE DELLE SIRENE....40
4.6.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE....40
4.6.2 INSTALLAZIONE....40
4.7 INSTALLAZIONE DELLE TASTIERE....41
4.7.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE....41
4.7.2 INSTALLAZIONE....41
4.7.3 PERSONALIZZAZIONE DELLA TASTIERA....42
4.8 ALIMENTAZIONE E CHIUSURA DELLA CENTRALE....42
4.9 TEST DI CONNESSIONE....42
4.10 CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA....42

5.0 FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA WL31....43

5.1 POSIZIONE E USO DEI COMANDI....43
5.2 ETICHETTE DI PERSONALIZZAZIONE DEI TASTI....43
5.3 SIGNIFICATO DELLE ICONE....44
5.4 INFORMAZIONI SULLO STATO DEL SISTEMA....45
5.4.1 STATO DEL SISTEMA (esempio per sistema a 4 settori)....45
5.4.2 STATO DELLE BATTERIE....45
5.4.3 VISUALIZZARE NEL DETTAGLIO UNA SEGNALAZIONE....45
5.4.4 VISUALIZZARE NEL DETTAGLIO UNA MEMORIA DI ALLARME....45
5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO....46
5.6 FUNZIONAMENTO DEL SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL....47

6.0 PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA....48

6.1 CONVENZIONI UTILIZZATE....48
6.2 FUNZIONI DEI TASTI MENU....48
6.3 CODICI D'ACCESSO AL SISTEMA....48
6.3.1 CODICE MASTER....48
6.3.2 CODICE TECNICO....48
6.3.3 CODICE UTENTE....49
6.4 SCELTA DELLA LINGUA....49
6.5 COME ACCEDERE AI MENU AD ALBERO....49
6.6 COME ACCEDERE RAPIDAMENTE A UNA VOCE DI MENU....49
6.7 ABILITAZIONE DEL CODICE TECNICO....49
6.8 PROGRAMMAZIONE TRAMITE COMPUTER....50
6.8.1 REQUISITI DI SISTEMA....50
6.8.2 RICEZIONE CHIAMATE....50
6.8.3 CONNESSIONE REMOTA VIA MODEM....50
6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA....51

7.0 MENU....52

7.1 LEGENDA....52
7.2 MENU DI CENTRALE (SOTTOLIVELLI 1 E 2)....52
7.3 MENU TRX TELEFONICO....54

8.0 FUNZIONI....55

ATTIVAZIONE **55**
8.1 ATTIVAZIONE [0] 55
DISATTIVAZIONE **55**
8.2 DISATTIVAZIONE [1] 55
STORICO EVENTI **56**
8.3 STORICO EVENTI [2] 56
8.4 STORICO EVENTI - LEGGI STORICO [20] 56
8.5 STORICO EVENTI - CANCELLA STORICO [21] 56
IMPOSTAZIONI **57**
8.6 IMPOSTAZIONI [3] 57
8.7 IMPOSTAZIONI - ESCLUDI/INCLUDI [30] 57
8.8 IMPOSTAZIONI - ORA E DATA [31] 57
8.9 ORA E DATA - IMPOSTA ORA [310] 57
8.10 ORA E DATA - IMPOSTA DATA [311] 58
8.11 IMPOSTAZIONI - LINGUA [32] 58
8.12 LINGUA - SELEZIONA LINGUA [320] 58
8.13 IMPOSTAZIONI - CAMBIA CODICE [33] 58
8.14 IMPOSTAZIONI – CONFIGURA UTENTE [340] 59
8.15 IMPOSTAZIONI – DEFAULT CODICE [341] 59
8.16 IMPOSTAZIONI – RITARDA COMANDO [35] *(PROGRAMMATORE ORARIO)* 59
8.17 IMPOSTAZIONI – COMANDI ORARI [360] *(PROGRAMMATORE ORARIO)* 60
ABILITA **60**
8.18 ABILITA [4] 60
8.19 ABILITA - UTENTI AUSILIARI [40] 60
8.20 ABILITA - TECNICO [41] 61
8.21 ABILITA - COMANDI ORARI [42] 61
8.22 ABILITA - AVANZATE [43] 61
8.23 AVANZATE - ACCESSO TECNICO [430] 61
8.24 AVANZATE - ACCESSO REMOTO [431] 61
8.25 AVANZATE - DISATTIVA REMOTO [432] 61
TEST **62**
8.26 TEST [5] 62
8.27 TEST - INGRESSI [50] 62
8.27 TEST - RIV. INCENDIO [51] 62
8.29 TEST - USCITE [52] 63
8.30 TEST - AVANZATE [53] 63
PROGRAMMAZIONE **63**
8.31 PROGRAMMAZIONI [6] 63
8.32 PROGRAMMAZIONI - SETTORI [60] 64
8.33 SETTORI - NUMERO SETTORI [600] 64
8.34 SETTORI - CONFIG. SETTORI [601] 64
8.35 PROGRAMMAZIONI - INGRESSI [61] 65
8.36 INGRESSI - CENTRALE [610] 65
8.37 INGRESSI - RIV. VOLUMETRICO [611] 66
8.38 INGRESSI - RIV. PERIMETRALE [612] 67
8.39 INGRESSI - RIVELATORE DI FUMO [613] 67
8.40 PROGRAMMAZIONI - USCITE [62] 68
8.41 USCITE - CENTRALE [620] 68
8.42 USCITE - SIRENA ESTERNA [621] 69
8.43 PROGRAMMAZIONI - TELECOMANDI [63] 69
8.44 PROGRAMMAZIONI - TASTIERE [64] 70
8.45 PROGRAMMAZIONI - AVANZATE [65] 71
8.46 AVANZATE - CODICE IMPIANTO (TELEGESTIONE) [650] 71
8.47 AVANZATE - VERS. SW [651] 71
PARAMETRI **72**
8.48 PARAMETRI [7] 72
8.49 PARAMETRI - TEMPO ALLARME INTRUSIONE [70] 72

8.50 PARAMETRI - TEMPO ALLARME SOCCORSO [71] 72
8.51 PARAMETRI - TEMPO ALLARME TECNOLOGICO [72] 72
8.52 PARAMETRI - AVANZATE [73] 72

MANUTENZIONE 73

8.53 MANUTENZIONE [8] 73
8.54 MANUTENZIONE - PARAMETRI RADIO [80] 73
8.55 PARAMETRI RADIO - RICERCA CANALI [800] 73
8.56 PARAMETRI RADIO - SCELTA CANALI [801] 74
8.57 PARAMETRI RADIO – MOD. COD. SISTEMA [802] 74
8.58 MANUTENZIONE - ACQUISIRE DISPOSITIVI [81] 74
8.59 MANUTENZIONE - ELIMINA DISP. [82] 74
8.60 MANUTENZIONE - SOSTITUISCI DISP. [83] 75
8.61 MANUTENZIONE - TEST CONNESSIONE [84] 75
8.62 MANUTENZIONE - AVANZATE [85] 75
8.63 AVANZATE - PROTEZIONI RADIO [850] 76
8.64 AVANZATE - MEMORY CARD [851] 76
8.65 AVANZATE - RESET [852] 77

TRX TELEFONICO 77

8.66 TRX TELEFONICO [9] 77
8.67 NUM. TELEFONICI [90] 77
8.68 MESSAGGI VOCALI [91] 78
8.69 MESSAGGI SMS [92] 78
8.70 TIPO INVIO [93] 79
8.71 PARAMETRI PSTN [94] 80
8.72 PARAMETRI PSTN - TIPO SELEZIONE [940] 80
8.73 PARAMETRI PSTN - STANDARD NAZIONE [941] 80
8.74 PARAMETRI PSTN - DERIVATO PABX [942] 80
8.75 PARAMETRI PSTN - CONTROLLO TONI [943] 80
8.76 PARAMETRI PSTN - CONTROLLO RISPOSTA [944] 81
8.77 CODICE TELESORVEGLIATORE [95] 81
8.78 TEST LINEA PSTN [96] 81
8.79 CHIAMATA CICLICA [97] 82
8.80 BACKUP TELESORVEGLIATORE [98] 82
8.81 TRX TELEFONICO - AVANZATE 1 [99] 82
8.82 AVANZATE 1 - RISPONDITORE [990] 82
8.83 AVANZATE 1 - CONTROCHIAMATA TELEFONICA [991] 83
8.84 AVANZATE 1 - RITARDO CHIAMATA [992] 83
8.85 AVANZATE 1 - RETI TELEFONICHE [993] 83
8.86 AVANZATE 1 – SCADENZA SIM CARD [994] 84
8.87 AVANZATE 1 – CODICE PIN SIM [995] 84
8.88 AVANZATE 1 – VERSIONE FW STM [996] 84

9.0 FUNZIONI TRX TELEFONICO 85

9.1 BLOCCO DEL CICLO DI CHIAMATE 85
9.2 COMMUTAZIONE A DISTANZA 85
9.2.1 PROCEDURA DI COMMUTAZIONE A DISTANZA 86

10.0 INSERIMENTO DELLE ETICHETTE ASSOCIATE ALLE FUNZIONI PROGRAMMATE 87

11.0 TEST DEL SISTEMA WL31 E SUA CONSEGNA 88

11.1 TEST DEL SISTEMA 88
11.2 FORMAZIONE DEGLI UTENTI 88
11.3 OPERAZIONI FINALI 88

12.0 CURA DEL SISTEMA 89

12.1 AGGIUNTA DI OPZIONI O ACCESSORI 89
12.2 RESET DEI DISPOSITIVI 89
12.2.1 SENSORE INFRAROSSO IR30WL 89
12.2.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL 89
12.2.3 CONTATTO MAGNETICO MM30WL 90
12.2.4 SIRENA HP30WL 90
12.2.5 TASTIERA KP30WL 91

12.2.6 TELECOMANDO TX30WL O TX31WL 91
12.3 SOSTITUZIONE E SMALTIMENTO DELLE PILE 92
12.3.1 SOSTITUZIONE DELLE PILE 92
12.3.2 SMALTIMENTO DELLE PILE 93
12.4 SOSTITUZIONE DI UN DISPOSITIVO 93
12.5 TEST PERIODICI 93
12.6 SISTEMI GSM 93

13.0 TABELLE DI RIEPILOGO PROGRAMMAZIONE 94

13.1 UTENTI 94
13.2 SETTORI 94
13.3 TEMPO ALLARMI 94
13.4 PARAMETRI RADIO 94
13.5 INGRESSI FILARI CENTRALE 94
13.6 USCITE FILARI CENTRALE 95
13.7 SIRENA CENTRALE 95
13.8 SIRENE HP30WL 95
13.9 TASTIERA CENTRALE 95
13.10 INGRESSI MM30WL 96
13.11 INGRESSI IR30WL/IRA31WL 97
13.12 SENSORI DI FUMO FO31WL 97
13.13 TASTIERE REMOTE 97
13.14 TELECOMANDI 98
13.15 TRX TELEFONICO 99
13.16 PROGRAMMATORE ORARIO 100

14.0 PARAMETRI DI FABBRICA 101

14.1 CENTRALE WL31 101
14.2 SETTORI 101
14.3 CODICI 101
14.4 MM30WL 101
14.5 IR30WL/IRA31WL 102
14.6 HP30WL 102
14.7 SIRENA INTEGRATA 102
14.8 TASTIERA DI CENTRALE 102
14.9 KP30WL 102
14.10 TELECOMANDO TX30WL/TX31WL - 5 TASTI 102
14.11 TELECOMANDO TX30WL/TX31WL - 3 TASTI 103
14.12 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL 103
14.13 TRASMETTITORE TELEFONICO 103
14.14 PROGRAMMATORE ORARIO 103

15.0 CARATTERISTICHE TECNICHE 104

15.1 CENTRALE WL31 104
15.2 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX30WL/3 – TX30WL/5 104
15.3 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX31WL/3 – TX31WL/5 105
15.4 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL 105
15.4 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IR30WL 105
15.5 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IRA31WL 106
15.6 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO BIDIREZIONALE MM30WL 106
15.7 SIRENA DA ESTERNO BIDIREZIONALE HP30WL 106
15.8 TASTIERA KP30WL 107
15.9 MODULO PSTN STM30 3.00 107
15.10 MODULO GSM IMG30 107
15.11 ALIMENTATORE PS30 107

16.0 CONFORMITÀ ALLA CERTIFICAZIONE IMQ – SISTEMI DI SICUREZZA 108

DA RICORDARE... 109

PREFAZIONE

A CHI È INDIRIZZATO IL MANUALE

Questo manuale è stato concepito per gli installatori, con lo scopo di fornire loro tutte le informazioni necessarie a progettare, installare e configurare un impianto antintrusione che utilizzi i dispositivi del sistema wireless WL31 di Elkron.

COM'È ORGANIZZATO IL MANUALE

Il manuale è diviso in capitoli. Anche se in funzione delle conoscenze ed esperienza personali alcuni di essi possono essere saltati, consigliamo tuttavia di leggerli tutti, perché contengono informazioni in grado di arricchire le competenze già possedute.
Il capitolo 1.0 IMPIANTI ANTINTRUSIONE E TIPI DI CONNESSIONE illustra i sistemi d'allarme, le tecnologie che si adoperano e come progettarli. La sua lettura è indicata per chi non ha mai realizzato un impianto antintrusione o li ha realizzati solamente con tecnologia filare.
Il capitolo 2.0 IL SISTEMA WIRELESS WL31 illustra le caratteristiche del sistema e la sua lettura è indicata per chi lo sta utilizzando per la prima volta.
Il capitolo 3.0 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA WL31 spiega come installare tutti i dispositivi e configurare il sistema WL31.
Il capitolo 11.0 TEST DEL SISTEMA WL31 E SUA CONSEGNA spiega come effettuare i test finali e consegnare il sistema all'utente finale.
Il capitolo 12.0 , infine, illustra le varie operazioni di manutenzione, aggiornamento e cura quotidiana del sistema WL31.

CONVENZIONI UTILIZZATE

Per chiarezza, il manuale adotta le seguenti convenzioni:
➔ separa le varie immissioni che si effettuano con una tastiera. Ad esempio **120 ➔ OK** significa "digitate 120 e poi premete il tasto OK".
I termini scritti in *carattere non proporzionale corsivo* indicano che dovete sostituire a quel termine un valore corrispondente. Ad esempio, se il codice d'accesso tecnico è 000000, ***Codice Tecnico*** **➔ OK** significa "digitate 000000 e poi premete il tasto OK".
◂ ▴ indicano il tasto .
▾ ▸ indicano il tasto .
Prestate infine attenzione ai seguenti simboli:

Questo simbolo segnala un importante avvertimento.

Questo simbolo segnala un interessante suggerimento.

GLOSSARIO

Carico (elettrico)
Potenza massima di un dispositivo da collegare all'uscita ausiliaria della centrale.
Communicator
Comunicatore telefonico in grado di inviare e trasferire segnalazioni ed eventi di allarme su linea telefonica. Inoltre rende possibile, da remoto, l'interazione col sistema, tramite linea telefonica.
Configurazione
Modifica della struttura fisica di un dispositivo o impostazione dei suoi parametri per adattarlo all'impiego cui è destinato.
Crack
Forzatura dei codici di sicurezza mediante loro individuazione e riconoscimento.
Creep zone
Letteralmente "zona di strisciamento", è l'area immediatamente sottostante ad un sensore infrarosso.
dB
Abbreviazione di decibel, unità di misura logaritmica dell'intensità di un suono o di una potenza elettrica rispetto a un valore di riferimento.
Default
Vedi predefinito.
DTMF
Acronimo per Dual Tone Multi Frequency, indica la modalità di composizione "a toni" di un telefono.

Evento
Fatto che si verifica per una causa accidentale o al raggiungimento di una determinata condizione, ad esempio quando è trascorso un certo periodo di tempo.
FSK
Acronimo per Frequency Shift Keying, metodo di modulazione digitale dove la portante è commutata fra 2 frequenze distinte.
GSM
Acronimo per Global System for Mobile, indica un sistema standardizzato internazionale per le telecomunicazioni digitali mobili (cioè la "telefonia cellulare").
Interfaccia
Dispositivo che consente di collegare e far interagire tra loro dispositivi con caratteristiche tecnologiche diverse oppure di utilizzare mezzi di trasmissione diversi.
Jamming
Disturbo, spesso volontario, atto a rendere impossibili le trasmissioni radio.
Memory Card
Scheda per memorizzare i dati (es. salvare le programmazioni residenti in centrale o programmare una centrale "vuota").
Playback
Riproduzione di codici, dopo averli precedentemente registrati, per manomettere un sistema di sicurezza.
Predefinito
Stato o valore iniziale di un dispositivo prima della configurazione o quando viene riportato ai valori di fabbrica.
Protocollo
Insieme di regole che governano lo scambio o la trasmissione di dati elettronici fra dispositivi.
Polarizzazione
Nelle comunicazioni radio, orientamento delle linee di campo del segnale.
PSTN
Acronimo per Public Switched Telephone Network (rete telefonica pubblica commutata), indica la rete telefonica fissa.
Random
Generazione di una variabile, tipicamente un numero, in modo casuale.
SIM Card
Scheda che identifica l'abbonato di un servizio di telefonia mobile e che deve essere inserita nel telefono cellulare o apparecchio equivalente.
Tamper
Microcontatto di protezione di un dispositivo contro le manomissioni.
Wireless
Letteralmente "senza filo", indica i sistemi o dispositivi che non hanno bisogno di fili per comunicare.

1.0 IMPIANTI ANTINTRUSIONE E TIPI DI CONNESSIONE

1.1 IL SISTEMA ANTINTRUSIONE

Schematizzando, un sistema antintrusione è costituito da tre tipologie di componenti: sensori, centrale di elaborazione e controllo e apparati di segnalazione. I componenti sono normalmente separati, ma talvolta un singolo dispositivo ne racchiude più d'uno. Vediamo ora quali sono i compiti di questi componenti e con quali nomi sono conosciuti. Col termine sensore identifichiamo un dispositivo in grado di rilevare i cambiamenti — volontari o involontari — che possono subire un elemento o una caratteristica fisica dell'ambiente dov'è posto. I sensori, come ricorda anche il loro nome, sono per il sistema antintrusione l'equivalente dei nostri sensi. Più avanti illustreremo in dettaglio le principali tipologie di sensori.
La centrale di elaborazione e controllo è il "cervello" del sistema e ha vari compiti:

- interpreta i diversi segnali che giungono dai sensori e intraprende di conseguenza le azioni più opportune, come ad esempio ignorare l'apertura della porta d'ingresso se il sistema antintrusione è disattivato o lanciare un allarme se la stessa segnalazione viene ricevuta quando il sistema antintrusione è inserito;
- controlla che tutti i dispositivi del sistema siano sempre funzionanti;
- segnala eventuali anomalie che potrebbero minacciare la sicurezza e funzionalità del sistema;
- memorizza tutti i principali eventi.

Proprio per queste caratteristiche in un sistema antintrusione esiste una sola centrale. Gli apparati di segnalazione, infine, sono dispositivi in grado di avvisare le persone e altri sistemi o apparecchi di una situazione pericolosa per le persone o i beni posti sotto la protezione del sistema antintrusione. Sirena, combinatore telefonico, comunicatore sono alcuni dei nomi che contraddistinguono questa tipologia di apparati. Il sistema antintrusione è poi completato da altri dispositivi accessori che ne agevolano l'uso, come i telecomandi, gli inseritori, le tastiere d'attivazione. Tutti questi dispositivi fanno sì che il sistema antintrusione possa raggiungere il suo scopo: avvisare tempestivamente dell'insorgenza di una qualsiasi minaccia al patrimonio o alle persone che deve proteggere.

1.2 TIPOLOGIE DI SENSORI

I sensori antintrusione sono distinti in base a:

- principio di funzionamento, o
- tipo d'azione che devono segnalare, o
- dove devono essere applicati o cosa devono controllare, o
- caratteristica fisica dell'ambiente che devono monitorare.

Qui di seguito elenchiamo le più comuni tipologie di sensori che possono far parte di un sistema antintrusione.

1.2.1 PULSANTE

È in senso assoluto il sensore più semplice da utilizzare. Se ne trovano di tutti i tipi, da quelli da azionare a mano, a quelli a tirante, a quelli che si premono con un piede.

1.2.2 CONTATTO MAGNETICO (REED) o CONTATTO D'APERTURA

È la più semplice tipologia di sensore e si usa per controllare l'apertura di porte e finestre. Il contatto d'apertura è costituito di due parti: un magnete e un contatto a lamella. Quando sono posti uno accanto all'altro, alla distanza di pochi millimetri, il campo magnetico del magnete riesce a tenere in posizione il contatto a lamella che chiude un circuito elettrico. Allontanandoli diminuisce la forza del campo magnetico, la lamella non rimane più in posizione e il circuito elettrico si interrompe, generando una segnalazione d'allarme. Il magnete si applica all'anta o battente e il contatto magnetico sul telaio, il più lontano possibile dalle cerniere, cosicché basti semplicemente socchiudere la porta o la finestra perché il circuito s'interrompa. Ne esistono diversi modelli, per rispondere alle varie esigenze estetiche e tecniche (serramenti in legno, porte blindate, contatti incassati etc.). Questo sensore si occupa della protezione "perimetrale".

1.2.3 CONTATTO A FUNE PER TAPPARELLA

È un dispositivo che va posto all'interno del cassonetto della tapparella e che contiene un avvolgifune automatico accoppiato a un contatore d'impulsi. Collegando l'estremità della sottile fune alla parte inferiore della tapparella, ogni volta che si alza o abbassa la persiana avvolgibile l'avvolgifune ruota e causa degli impulsi rilevati dal contatore: ciò genera una segnalazione d'allarme. Questo sensore permette di tenere le finestre aperte e le tapparelle socchiuse per il ricambio dell'aria, garantendo nel contempo la protezione "perimetrale".

1.2.4 SENSORE DI ROTTURA VETRO

È utilizzato per segnalare le rotture di vetrine, finestroni e lucernari. Lo si incolla direttamente sul vetro o cristallo da proteggere e registra le oscillazioni provocate dalla rottura del vetro, generando una segnalazione d'allarme. Oltre ad essere usato per la protezione "perimetrale", si può usare per la protezione di bacheche e vetrinette.

1.2.5 SENSORE DI VIBRAZIONE o SENSORE SISMICO

Questo sensore capta le vibrazioni della superficie su cui è incollato o avvitato e le filtra, per evitare falsi allarmi. Quando è applicato ad una porta o finestra, a differenza del contatto magnetico a lamella, può segnalare un tentativo di effrazione prima che la porta o finestra venga effettivamente aperta. Infatti, cercando di forzare l'apertura, si producono vibrazioni che generano una segnalazione d'allarme.

1.2.6 SENSORE AD INFRAROSSI PASSIVO (IR) o SENSORE VOLUMETRICO

Questo sensore misura le rapide variazioni della traccia infrarossa che rileva nell'ambiente controllato e può essere utilizzato per evidenziare la presenza di esseri umani, animali o altri oggetti "caldi" che si muovono. L'efficacia del sensore e l'area di copertura si modificano agendo sulla sua sensibilità, sulle "lenti" che focalizzano l'area controllata oppure mascherandolo opportunamente. Nei sistemi antintrusione questi sensori servono a controllare ampi spazi e passaggi obbligati (ad esempio i corridoi), creando la protezione "a trappola".

1.3 TIPI DI CONNESSIONE

Esistono due tipi di connessione dei sensori e degli apparati di segnalazione alla centrale antintrusione: il collegamento filare e, più recente, il collegamento wireless o radio. Esiste inoltre la possibilità di creare dei sistemi ibridi che utilizzano ambedue le forme di comunicazione. Ognuno dei due tipi di collegamento ha dei punti di forza e altri di minor idoneità, che abbiamo sintetizzato nelle tabelle che seguono.

1.3.1 SISTEMA FILARE

Punti a favore

- Non risente delle schermature radio e delle distanze di collegamento radio: la centrale può essere posizionata nel punto più conveniente.
- Immune ai disturbi radio: apparecchi che emettono radiofrequenza o linee di alimentazione non creano problemi di comunicazione.

Punti a sfavore

- Occorre cablare: tutti i sensori ed apparati di segnalazione devono essere collegati alla centrale con cavi multipolari.
- Le posizioni dei sensori volumetrici sono praticamente immutabili: lo spostamento di un sensore richiede un nuovo cablaggio per il sensore.
- L'alimentazione della centrale richiede la tensione di rete (i sensori ricevono l'alimentazione dalla centrale).
- Occorre molto tempo per l'installazione: se non esiste predisposizione (tubazioni sottotraccia), bisogna far passare i fili di collegamento sotto i battiscopa e i coprifili delle porte per mimetizzarli, creare fori passanti nelle pareti e nelle solette etc.
- I lunghi tempi d'installazione creano disagio se i locali sono abitati.

Il sistema filare è indicato nelle nuove costruzioni, dove possono essere predisposte tutte le tubazioni per far passare i fili di collegamento, e in tutti quei casi dove la tecnologia radio non è in grado di garantire una comunicazione continua e senza errori (disturbi e schermature radio).

1.3.2 SISTEMA WIRELESS

Punti a favore

- Non richiede cablaggio: tutte le comunicazioni avvengono via radio e i componenti possono essere posizionati nel posto più opportuno.
- I sensori volumetrici possono essere facilmente spostati se si varia la disposizione dei mobili in una stanza.
- Non richiede tensione di rete: tutti i componenti del sistema sono alimentati da pile di lunga durata *.
- Installazione veloce: basta fissare i componenti del sistema dove servono, senza cablaggio.
- I tempi d'installazione sono talmente brevi da non creare disagio se i locali sono abitati.

Punti a sfavore

- Risente delle schermature radio: particolari materiali possono attenuare le onde radio impedendo o rendendo più difficile la comunicazione tra i vari dispositivi.
- Può risentire di disturbi radio: fonti che emettono onde elettromagnetiche (es. contatore elettrico, televisori, computer, motori elettrici etc.) possono rendere difficili le comunicazioni tra i vari dispositivi.
- Occorre che almeno un canale radio sia libero (cioè non ci siano altri sistemi che lo utilizzino).

* Vale per i sistemi Elkron: sistemi di altri produttori potrebbero richiedere tensione di rete per alimentare i dispositivi.

Il sistema wireless è indicato per le installazioni in edifici abitati, la protezione di edifici di pregio ed artistici dove non è possibile intervenire sulle opere murarie, la realizzazione di sistemi in luoghi non raggiunti dalla rete elettrica (ad esempio le barche, baite di montagna, ecc.), sistemi antintrusione temporanei.

Gli intervalli e le frequenze di ricetrasmissione sono disciplinati dalla raccomandazione europea CEPT T/R 70-03; la legislazione di ogni paese in ambito europeo ha l'autonomia di decidere se aderire a tale raccomandazione, e quali frequenze utilizzare. Il sistema radio WL31 utilizza frequenze conformi al documento di cui sopra.

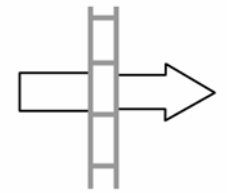
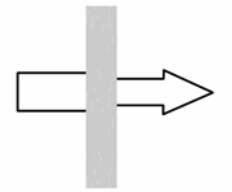
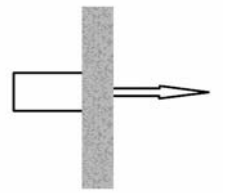
Per terminare, ricordiamo infine che cosa si intende per segnale digitale: un segnale in cui l'informazione trasmessa è rappresentata da sequenze di valori 0 e 1, a differenza di un segnale analogico dove l'informazione trasmessa è rappresentata da una quantità fisica continuamente variabile. Questo modo di trasportare le informazioni ha molti vantaggi, i principali dei quali sono la resistenza ai disturbi, la facilità di rigenerazione del segnale, la correzione degli errori di trasmissione e il maggior numero di informazioni trasmesse. Proprio per questi motivi i segnali digitali stanno sempre più soppiantando i segnali analogici.

1.4 CARATTERISTICHE DEI SISTEMI RADIO

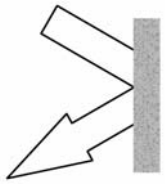
I sistemi radio presentano delle caratteristiche specifiche che tendono a differenziarli parecchio, negli aspetti pratici, dai sistemi che usano per la comunicazione un mezzo fisico, ad esempio un cavo. Vediamo più in dettaglio alcune di queste caratteristiche.

La distanza massima di collegamento fra due apparati radio è determinata dalla forza del segnale che giunge all'apparato ricevente e dall'efficienza che ha quest'ultimo a captarlo, cioè a "estrarlo" dall'insieme delle radiofrequenze presenti. Sfortunatamente, diversi fattori possono agire negativamente sulla forza del segnale ricevuto e sull'efficienza del ricevitore, ma agendo opportunamente queste cause possono essere eliminate o minimizzate.

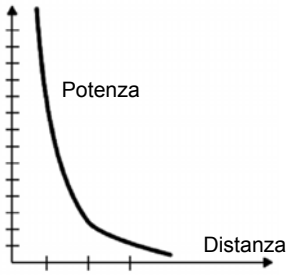
I due fattori principali che influenzano la forza del segnale sono i fenomeni di assorbimento e quelli di riflessione delle onde radio. L'assorbimento si traduce in una perdita di potenza del segnale quando deve attraversare determinati materiali. In questo caso più alto è l'indice di rifrazione, maggiore è l'assorbimento causato. Nella tabella che segue abbiamo suddiviso alcuni dei materiali più comuni secondo il loro indice di rifrazione.

Indice di rifrazione basso	**Indice di rifrazione medio**	**Indice di rifrazione alto**
		
Legno (es. armadi, mobilio), plastica, materiali sintetici (es. plexiglas), vetro, mattoni forati (es. pareti divisorie).	Acqua (es. acquari), mattoni pieni, marmo.	Cemento armato, vetro anti-proiettile, strutture metalliche (scrivanie, armature di cemento, elettrodomestici, tubazioni, cancellate)

In alcuni casi il segnale può praticamente annullarsi, ad esempio all'interno di armadi metallici.



I fenomeni di riflessione influiscono sul segnale in due modi. Il primo è la direttività che viene conferita al segnale da superfici "riflettenti", come quelle metalliche, poste nelle vicinanze del trasmettitore e che riflettono buona parte delle onde radio che le colpiscono. Il secondo è lo sfasamento dei segnali radio che giungono al ricevitore dopo aver effettuato percorsi diversi da quello "ottico". La somma dei segnali sfasati può comportare una perdita di potenza del segnale radio ricevuto.



Infine occorre ricordare che la potenza del segnale radio decresce col quadrato della distanza. In altre parole, raddoppiando la distanza la potenza diventa un quarto, triplicandola diventa poco più di un decimo.

1.5 COME PROGETTARE UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE

Il compito di un impianto antintrusione è evitare che qualche malintenzionato possa accedere agli ambienti da proteggere senza che la sua presenza sia rilevata. La prima cosa da fare è pertanto creare la "protezione perimetrale", ossia posizionare dei sensori che segnalino ogni tentativo di intrusione da qualsiasi accesso esterno dell'abitazione o ufficio, come le porte d'ingresso e le finestre. La protezione perimetrale deve essere sempre presente in un sistema antintrusione ed è la soluzione più semplice per raggiungere lo scopo prefissato. Le porte sono protette con i contatti magnetici; per le finestre si possono usare, ad esempio e secondo i casi, i contatti magnetici, i contatti a fune per tapparelle, i sensori di rottura vetri e i sensori volumetrici con copertura a tenda.

Il grado di sicurezza può essere aumentato studiando i possibili percorsi obbligati dell'intruso e posizionando internamente degli altri sensori, tipicamente volumetrici, che creino delle protezioni "a trappola". Un esempio è il sensore infrarossi posizionato in corridoio: anche ammesso che l'estraneo riuscisse ad entrare indisturbato in una stanza, per accedere agli altri locali dovrebbe attraversare il corridoio facendo scattare l'allarme.

Un buon impianto antintrusione deve prevedere la sua parzializzazione, ossia deve essere possibile attivare i sensori solo in alcuni settori quando necessario. La ragione è un aumento della sicurezza ed una maggior comodità. Ecco alcuni esempi:

- in una casa dotata di protezioni perimetrali e a trappola si può voler essere sicuri che nessuno entri quando si sta dormendo (si attiva in questo caso la sola protezione perimetrale e si mantengono inattive le protezioni a trappola);
- si vuol condividere lo stesso sistema antintrusione fra la casa e lo studio o il negozio oppure una dependance (basta che i rivelatori posti nei diversi luoghi possano collegarsi con la centrale del sistema antintrusione). In casi simili accade facilmente che quando si è in casa non si sia sul luogo di lavoro, e viceversa;
- in un'attività produttiva o commerciale si può desiderare che certi settori continuino ad essere protetti dal sistema anche durante le ore lavorative: ad esempio si può volere che il magazzino sia quasi sempre sotto allarme (si disattiva temporaneamente l'allarme solo quando serve). Lo stesso può valere per il garage rispetto all'abitazione.

La suddivisione in settori deve essere fatta in base alle specifiche necessità, ma è opportuno dedicare almeno un settore alla sola protezione perimetrale.

Il corretto posizionamento della centrale è molto importante. Oltre all'ovvia considerazione che deve trovarsi in una posizione sicura — non accessibile cioè da chiunque, lontana da luoghi di passaggio e da porte e finestre — se contiene un comunicatore occorre anche assicurarsi che nella posizione scelta possa arrivare il cavo telefonico o che sia presente un adeguato livello di segnale GSM (se usa la telefonia cellulare).

Un impianto antintrusione deve sempre prevedere almeno un segnalatore ottico-acustico (sirena + lampeggiante), che deve essere posto in una posizione esterna ben visibile e di passaggio. Per evitare che subisca manomissioni non deve essere facilmente raggiungibile, ad esempio deve essere posto ad un'altezza tale che sia richiesto l'uso di una scala. Se si vuole che ogni tentativo d'intrusione venga segnalato anche remotamente, occorre prevedere inoltre la presenza di un comunicatore PSTN o GSM.

Per l'attivazione e disattivazione del sistema, anche se sono disponibili i comodi telecomandi, è opportuno prevedere la presenza di una tastiera (in alcuni casi anche più d'una). Questi alcuni dei motivi:

- è possibile rientrare nell'abitazione o ufficio anche nel caso si smarrisse il telecomando (per motivi di sicurezza è preferibile conservare separatamente le chiavi e il telecomando, analogamente a quello che si fa col Bancomat e il suo codice di riconoscimento);
- è possibile fornire al personale di servizio, o ai dipendenti, le sole chiavi d'ingresso;
- per poter attivare e disattivare parzialmente il sistema nei punti d'ingresso di un settore.

Alcune centrali prevedono anche l'attivazione e disattivazione automatica del sistema antintrusione ad ore prefissate.

Un passaggio molto importante della progettazione è la verifica finale, dove si controlla di aver previsto tutti i dispositivi necessari per raggiungere i risultati voluti. Alcune delle domande da porsi sono:

- per ogni porta o finestra c'è almeno un sensore che la protegga?
- il numero di sensori per la protezione perimetrale è pari al numero di finestre e porte? se non lo è qual è la ragione?
- occorre installare dei sensori per la protezione "a trappola", oppure è opportuno farlo?
- anche se non serve subito, potrà poi essere richiesto un comunicatore? in questo caso andrà ancora bene il posto scelto per la centrale?
- il dispositivo di segnalazione esterno è sempre ben visibile dalla strada o da altri luoghi di grande passaggio? se qualcuno volesse raggiungere la sirena o il lampeggiatore ci riuscirebbe facilmente?
- è stato previsto più di un settore per i sensori? i settori sono funzionali alle esigenze degli utilizzatori?
- quali attivatori sono previsti? se non sono previste tastiere, il numero di telecomandi o chiavi elettroniche è sufficiente?

2.0 IL SISTEMA WIRELESS WL31

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE SALIENTI

WL31 è un sistema wireless con comunicazione radio totalmente bidirezionale (Reply Technology® di Elkron). Gli 8 canali di comunicazione radio disponibili utilizzano la banda di frequenze 433,050-434,790 MHz (frequenza centrale 433,920 MHz); la modalità di trasmissione è la modulazione di frequenza a banda stretta (FSK-NB). La portata radio dei componenti del sistema WL31 è di 500 metri in aria libera, consentendo una grande libertà di installazione. Con la Reply Technology® tutti i dispositivi del sistema sono in grado di ricevere e trasmettere e la centrale riceve sempre la conferma della ricezione dei comandi da parte degli altri dispositivi.

La protezione delle comunicazioni del sistema WL31 è molto elevata e lo rende adatto anche per impianti di sicurezza medio-alta. Il tempo di supervisione è programmabile, c'è la rilevazione di jamming e l'esclusivo protocollo sincrono (simile a quello GSM) garantisce l'immunità contro simulazioni e sabotaggi intelligenti. Questo protocollo è dinamico, variabile nel tempo, codifica le trasmissioni — ossia le autentica — con doppia chiave simmetrica a 64 bit, protegge dalla forzatura (crack) e dalla riproduzione dei codici (playback). Il canale radio da utilizzare viene scelto in fase d'installazione, manualmente o in modo automatico dalla centrale; esso è quello con la miglior qualità del segnale trasmesso. Al canale selezionato viene associato automaticamente anche un canale radio di riserva (backup) che viene usato dal sistema qualora — e fintanto che — il canale principale fosse disturbato.

Tutti i componenti del sistema WL31 sono alimentati da pile al litio di lunga durata che rendono il sistema antintrusione immune da black-out e disturbi della rete elettrica e ne consentono l'installazione anche dove questa non esiste, come ad esempio barche, depositi isolati, baite, capanni degli attrezzi oppure nelle seconde case, quando non si vuole lasciare attiva l'utenza elettrica durante i periodi d'assenza. Per mantenere bassi i consumi d'energia, quando si disinserisce il sistema o un singolo settore, i relativi rivelatori volumetrici si pongono in stand-by.

Coi moduli comunicatori è possibile telegestire da remoto l'intero sistema — compresi tutti i dispositivi periferici — tramite le reti telefoniche PSTN o GSM. Localmente è invece possibile collegare un PC alla centrale attraverso le interfacce con porta seriale RS232 o USB per una più rapida configurazione.

Fra le caratteristiche salienti del sistema WL31 ricordiamo:
- L'acquisizione semplificata e la configurazione via radio dei dispositivi da parte della centrale;
- La funzione "Copia" che consente di trasferire, con un unico comando, la programmazione di un dispositivo ad altri della stessa famiglia;
- La funzione "Test Connessione" che permette di verificare l'efficienza della comunicazione radio delle periferiche che si intendono installare;
- La possibilità di nominare (ossia assegnare nomi di facile comprensione): settori, sensori, sirene, telecomandi, tastiere e codici di gestione. (utile nella consultazione dello storico eventi)

2.1.1 DIMENSIONE MASSIMA DEL SISTEMA E SUA ESPANDIBILITÀ

Il sistema può comprendere:
- Fino a 32 sensori via radio scelti a piacere fra quelli ad infrarossi IR30WL, IRA31WL, sensori di fumo FO31WL e quelli a contatto magnetico MM30WL;
- Fino a 8 telecomandi via radio TX30WL e TX31WL;
- Fino a 4 tastiere via radio KP30WL;
- Fino a 4 sirene via radio per esterno HP30WL.

Dato che i sensori a contatto magnetico dispongono anche di due ingressi per rivelatori ausiliari esterni, anch'essi singolarmente programmabili ed nominabili in chiaro, un sistema può avere fino a 96 rivelatori distinti. Inoltre la centrale ha due ingressi e due uscite a relè, a cui si possono collegare, via filo, ulteriori dispositivi.

PSTN/GSM

GSM

MESSAGGIO VOCALE DTMF

TELESORVEGLIANZA

TELEGESTIONE

MESSAGGIO SMS

STM30 3.00/IMG30

2 INGRESSI FILARI

2 USCITE A RELÈ

IT/RS232 oppure IT/USB

PC LOCALE

MAX 32 RIVELATORI (96 INGRESSI IDENTIFICABILI)

MAX 4 TASTIERE

MAX 4 SIRENE

MAX 8 TELECOMANDI

2.1.2 COMPATIBILITA' VERSO SISTEMA WL30

E' possibile aggiornare degli impianti WL30 con la centrale WL31.
Questo si ottiene:

- Sostituendo la centrale (e aggiornando il comunicatore STM30 alla versione 3.00), conservando i dispositivi periferici già installati;
- Trasferendo la configurazione dell'impianto esistente da WL30 a WL31, tramite memory card.

La centrale WL31 consente, su operazioni di "ripristino" dell'impianto da memory card, di leggere le memory card delle centrali WL30 versioni fw. 1.40 e successive, di visualizzare su display la versione della centrale rilevata, e la corretta assegnazione dei parametri del 'vecchio' sistema.
Con questa funzione, non è necessario riacquisire i dispositivi.
Nel trasferimento della configurazione da WL30 verso WL31, fanno eccezione lo storico eventi ed il programmatore orario, che viene azzerato e disattivato.

2.2 COMPONENTI DEL SISTEMA

2.2.1 CENTRALE

La centrale multifunzione è in grado di gestire separatamente le segnalazioni relative a 6 diversi tipi di evento: tentativi di intrusione, tentativi di sabotaggio, principi d'incendio, allarmi tecnologici (ad esempio allagamento), chiamate di soccorso e di panico.
Le capacità della centrale possono essere parzializzate fino a 4 settori liberamente programmabili a cui si possono associare i vari dispositivi d'ingresso e d'uscita. La comunicazione con i vari dispositivi avviene grazie ad un modulo radio bidirezionale.

Per la programmazione e il comando sono integrati un display LCD (due righe di 16 caratteri ciascuna più 30 icone) e una tastiera a 21 tasti (16 alfanumerici e di comando più 5 tasti funzione programmabili e personalizzabili con etichette prestampate); display e tastiera sono retroilluminati. La programmazione e la configurazione della centrale e di tutti i dispositivi periferici del sistema si effettua, via radio, attraverso un facile menu ad albero, disponibile in 8 lingue (italiano, francese, inglese, spagnolo, portoghese, tedesco, finlandese e polacco). Per una maggior comodità queste operazioni possono essere effettuate anche, tramite l'apposito software applicativo Elkron:

- da PC locale, utilizzando l'interfaccia seriale RS232 o quella USB;
- da remoto, utilizzando un comunicatore e le funzioni di telegestione.

Ingressi, uscite, settori, codici, tastiere e telecomandi possono essere "nominati in chiaro" per una più rapida individuazione, invece di essere contraddistinti da sigle. Ogni nome può essere lungo fino a 10 caratteri.
Le configurazioni del sistema possono essere inoltre salvate su Memory Card asportabile (opzionale), utilizzando l'apposito alloggiamento interno alla centrale.
Internamente alla centrale ci sono una sirena ad alta intensità sonora, 2 uscite a relè e 2 ingressi filari, tutti programmabili. L'alimentazione di tutti i circuiti e dispositivi interni è fornita da una coppia di pile al litio thionile da 3,6V ad alta capacità, che in condizioni normali di utilizzo garantiscono circa 2 anni di autonomia. Il microprocessore gestisce il prelievo d'energia delle pile per garantire la continua operatività del sistema. Ogni 24 ore la centrale effettua un test del livello di carica delle pile, segnalando l'eventuale condizione di pila scarica: questa segnalazione, per ragioni di sicurezza, appare quando è possibile garantire ancora un'autonomia di circa un mese. Entro un mese dall'apparizione del segnale di pile scariche, perciò, occorre sostituire entrambe le pile per assicurare il funzionamento del sistema.
La centrale è dotata di protezioni fisiche (antiapertura, antiasportazione) e protezioni radio (supervisione e controllo jamming dei canali di comunicazione del sistema e della sirena esterna). Altre caratteristiche della centrale sono:

- la possibilità di gestire 18 codici d'accesso, ciascuno da 4 a 6 cifre;
- la capacità di mantenere in memoria gli ultimi 500 eventi accaduti, ad esempio allarme intrusione, sabotaggio, attivazione e disattivazione del sistema o di un settore;
- la programmabilità del tempo di supervisione;
- la gestione di programmatore orario settimanale con 8 comandi orari giornalieri;
- l'auto-acquisizione semplificata dei dispositivi periferici.

Le capacità del sistema WL31 si possono espandere attraverso:

- la porta I/O seriale, equipaggiabile con il modulo interfaccia seriale RS232 (IT RS232) o il modulo interfaccia USB (IT USB);
- le opzioni di comunicazione remota offerte dai moduli comunicatori telefonici STM30 3.00 (già compreso nella versione WL31TG) e IMG30, a cui si rimanda per maggiori dettagli;
- l'alimentazione ausiliaria da rete elettrica (PS30) per compensare, ad esempio, i maggiori consumi energetici causati dal modulo GSM, qualora sia sempre attivo. Se è presente l'alimentatore PS30 questo fornisce

l'alimentazione alla centrale WL31, mentre le pile garantiscono, in caso di assenza della tensione di rete, l'energia di riserva.

2.2.2 TASTIERA BIDIREZIONALE A LED KP30WL

KP30WL è una tastiera per interni, integralmente gestita da microprocessore, che dispone di 11 segnalazioni luminose, 12 tasti alfanumerici e 5 tasti "Funzione" per comandi diretti, personalizzabili con delle etichette per rendere agevole e intuitiva la scelta del comando associato. Tutti questi elementi della tastiera sono programmabili via radio dalla centrale.
Le segnalazioni comprendono gli allarmi, le manomissioni, i guasti, lo stato del sistema, gli ingressi aperti e quelli esclusi, le operazioni di manutenzione e telegestione.
La portata radio della tastiera è di 500 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. La tastiera è munita di protezioni antiapertura e antiasportazione. Nella sua acquisizione da parte della centrale, essa viene configurata con dei parametri predefiniti.
L'alimentazione è fornita da una coppia di pile al litio da 3V, che in condizioni normali di utilizzo garantiscono circa 2 anni di autonomia. La tastiera provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pile in esaurimento. Per minimizzare il consumo energetico, la tastiera ha una retroilluminazione temporizzata che, tramite un sensore crepuscolare, viene automaticamente esclusa in presenza di sufficiente luce ambientale.

2.2.3 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IR30WL

IR30WL è un sensore volumetrico ad infrarossi (IR), integralmente gestito da microprocessore, munito di una lente emisferica trifunzionale (brevettata) con tre campi di copertura selezionabili. La portata massima della copertura IR volumetrica è 15 metri. Il conteggio degli impulsi è programmabile.
La portata radio del sensore è di 500 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. Il sensore è munito di protezioni antiapertura e antiasportazione e di LED per segnalazioni diagnostiche e di test. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurato con dei parametri predefiniti.
L'alimentazione è fornita da una pila al litio da 3V, che in condizioni normali di utilizzo garantisce circa 2 anni di autonomia. Il sensore resta in stand-by quando il sistema o il settore sono disinseriti, con risparmio di energia. Il sensore provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pila in esaurimento.
Il sensore IR30WL può essere installato a parete o ad angolo e, utilizzando uno snodo opzionale, anche a soffitto.

2.2.4 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IRA31WL

IRA31WL è un sensore volumetrico ad infrarossi (IR), integralmente gestito da microprocessore. La portata massima del sensore (copertura volumetrica) è 15 metri. Il conteggio degli impulsi è programmabile.
La portata radio del sensore è di 500 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. Il sensore è munito di protezioni antiapertura e antiasportazione e di LED per segnalazioni diagnostiche e di test. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurato con dei parametri predefiniti.
L'alimentazione è fornita da una pila al litio da 3V, che in condizioni normali di utilizzo garantisce circa 2 anni di autonomia. Il sensore resta in stand-by quando il sistema o il settore sono disinseriti, con risparmio di energia. Il sensore provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pila in esaurimento.
Il sensore IRA31WL può essere installato a parete o ad angolo e, utilizzando uno snodo opzionale, anche a soffitto. Sono disponibili, in opzione, i kit con lenti a tenda o lungo raggio.

2.2.5 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO BIDIREZIONALE MM30WL

MM30WL è un sensore a contatto magnetico, integralmente gestito da microprocessore, che dispone di due ingressi filari per rivelatori ausiliari esterni oltre al contatto magnetico in dotazione. Quindi ogni MM30WL gestisce fino a tre ingressi d'allarme, ciascuno univocamente indirizzato e programmabile dalla centrale. È possibile posizionare il magnete in 3 differenti livelli, per compensare eventuali dislivelli tra i battenti dell'infisso, ed è inoltre possibile fissare il porta-magnete ortogonalmente o parallelamente al battente.
La portata radio del sensore è di 500 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. Il sensore è munito di protezioni antiapertura e antiasportazione e di LED per segnalazioni d'allarme e di test. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurato con dei parametri predefiniti.
L'alimentazione è fornita da una pila al litio da 3V, che in condizioni normali di utilizzo garantisce circa 2 anni di autonomia. Il sensore provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pila in esaurimento. Il sensore MM30WL è disponibile nei colori bianco o marrone, ed è fornito con una guarnizione tubolare in grado di garantire una tenuta ambientale di grado IP55.

2.2.6 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

Il rivelatore ottico di fumo FO31WL rappresenta l'estensione della tecnologia wireless applicata alla rivelazione incendi. E' progettato in conformità alla norma EN14604 (smoke alarm). La portata radio del sensore è di 400 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. Il sensore è munito di protezione antiapertura. L'alimentazione è fornita da due pile al litio da 3V, che in condizioni normali di utilizzo garantiscono circa 2 anni di autonomia. Il sensore provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pila in esaurimento.

- Integralmente gestito a microprocessore;
- Copertura 40m^2;
- Pulsante di reset allarme e TEST dispositivo;
- LED per segnalazioni di: allarme, guasto ed "esistenza in vita";
- Auto-regolazione della soglia di fumo al fine di evitare allarmi impropri;
- Livelli di sensibilità al fumo ed immunità alla polvere regolabili;
- Buzzer ad alta potenza integrato (85dB (A) @ 3m).

2.2.7 SIRENA DA ESTERNO BIDIREZIONALE HP30WL

La sirena HP30WL, integralmente gestita da microprocessore, è completamente programmabile via radio dalla centrale.
La portata radio della sirena è di 500 metri in aria libera e le comunicazioni con la centrale utilizzano la Reply Technology®. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurata con parametri predefiniti.
La sirena ha un'alta potenza acustica (100 dB(A) a 3 metri di distanza) e dispone di un lampeggiatore a matrice di LED ad alta efficienza. La durata dell'allarme è programmabile da 30 a 180 secondi. Vengono utilizzati due suoni distinti per segnalare l'allarme antintrusione e quello incendio. La sirena è munita inoltre di funzione di riporto di stato impianto (ottico e/o acustico).
I componenti della sirena sono contenuti in un robusto guscio di policarbonato, con gabbia interna antisfondamento in acciaio. L'elettronica viene ulteriormente salvaguardata da un contenitore plastico. Il dispositivo è inoltre munito di protezioni antiapertura e antiasportazione. L'alimentazione è fornita da una coppia di pile al litio thionile da 3,6V ad alta capacità, che in condizioni normali di utilizzo garantiscono fino a 5 anni di autonomia. La sirena provvede a trasmettere automaticamente un allarme di pile in esaurimento.

2.2.8 TELECOMANDO BIDIREZIONALE COMPATTO TX30WL/3 – TX30WL/5

Telecomando a 3 (TX30WL/3) o 5 (TX30WL/5) tasti con relativi LED bicolori, integralmente gestito a microprocessore. Tutte le funzioni associate ai tasti (fino a 2 per tasto) e ai LED sono programmabili dalla centrale WL31. Ciascun tasto può essere inoltre personalizzato con delle etichette colorate, per rendere agevole e intuitiva la scelta del comando associato, e i LED bicolori forniscono una risposta visiva diretta ai comandi. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurato con dei parametri predefiniti.
La portata radio del telecomando è di 60 metri in aria libera e le comunicazioni radio con la centrale WL31 utilizzano la Reply Technology®. L'alimentazione è fornita da una pila al litio da 3V, a lunga durata, sostituibile dall'utente, che in condizioni normali di utilizzo (4 comandi al giorno) garantisce circa 1,5 anni di autonomia.

2.2.9 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX31WL/3 – TX31WL/5

Telecomando a 3 (TX31WL/3) o 5 (TX31WL/5) tasti con relativi LED bicolori, integralmente gestito a microprocessore. Tutte le funzioni associate ai tasti (fino a 2 per tasto) e ai LED sono programmabili dalla centrale WL31. Ciascun tasto può essere inoltre personalizzato con delle etichette colorate, per rendere agevole e intuitiva la scelta del comando associato, e i LED bicolori forniscono una risposta visiva diretta ai comandi. Nella sua acquisizione da parte della centrale viene configurato con dei parametri predefiniti.
La portata radio del telecomando è di 200 metri in aria libera e le comunicazioni radio con la centrale WL31 utilizzano la Reply Technology®. L'alimentazione è fornita da una pila al litio da 3V, a lunga durata, sostituibile dall'utente, che in condizioni normali di utilizzo (4 comandi al giorno) garantisce circa 3 anni di autonomia.

2.2.10 MODULO COMUNICATORE PSTN STM30 3.00

STM30 3.00 è un comunicatore telefonico opzionale che costituisce l'interfaccia tra la centrale e la rete telefonica fissa (PSTN) per le comunicazioni via modem, via DTMF, con messaggi vocali preregistrati o protocollo numerico (ad esempio ADEMCO®, IDP® etc.).
Nota: la dotazione comprende la cuffia di registrazione/ascolto messaggi vocali.

2.2.11 MODULO GSM IMG30

IMG30 è un modulo GSM Dual Band, con antenna in dotazione, che consente di utilizzare la rete di telefonia cellulare al posto o a complemento di quella fissa, aggiungendo inoltre la possibilità di comunicazione tramite messaggi SMS.

È utilizzabile solamente in presenza del modulo STM30 3.00. La carta SIM non è compresa.

2.2.12 IT RS232

Modulo interfaccia seriale RS232, per il collegamento della centrale ad un PC locale.

2.2.13 IT USB

Modulo interfaccia USB, per il collegamento della centrale ad un PC locale (cavo USB incluso).

2.2.14 MEM30

Memory card per il back-up dei dati dell'impianto.

2.2.15 ALIMENTATORE PS30

PS30 è un alimentatore switching ausiliario (ingresso 230V~, uscita 3,6V⎓, 0,8A) per la centrale. La sua installazione è obbligatoria in caso di uso del modulo GSM come risponditore (telegestione o comandi a distanza). In questi casi, infatti, l'elevato assorbimento di corrente riduce notevolmente l'autonomia delle pile della centrale. L'installazione è consigliabile anche in caso di elevato utilizzo delle funzioni telefoniche.

2.2.16 PILA PL30

Pila per centrale WL31, sirena HP30WL o modulo GSM IMG30.

2.2.17 CLIP PER PILA

Montata sul fondo della centrale, consente l'alloggiamento di una pila aggiuntiva (opzione per IMG30).

2.3 AMPLIAMENTI DEL SISTEMA

2.3.1 INGRESSI AUSILIARI

Attraverso i 2 ingressi ausiliari dei sensori MM30WL e i 2 ingressi filari della centrale, è possibile il collegamento ed integrazione di dispositivi non facenti parte del sistema. Tra questi si possono citare:

MF01 contatto a filo per tapparelle*****

MMZ01 sensore inerziale*****

GD05PL sensore di rottura vetri

Altri esempi sono i contatti magnetici per porte blindate o basculanti box.

*** = Nota: la piena compatibilità di funzionamento è garantita con contatto a fune mod. MF01. I sensori generanti segnali "veloci" possono essere gestiti solo dagli ingressi ausiliari dei contatti magnetici MM30WL.**

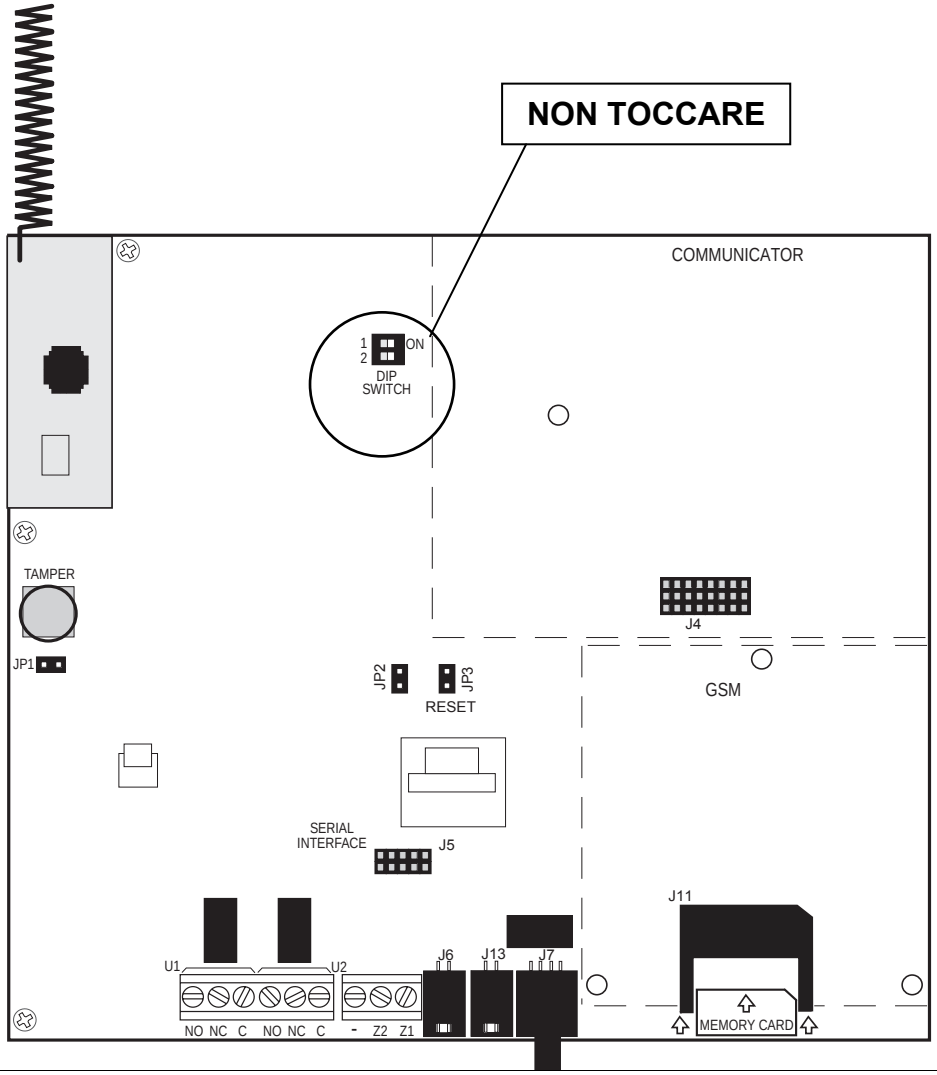
2.3.2 USCITE AUSILIARIE

Le capacità del sistema WL31 possono essere espanse utilizzando le due uscite a relè della centrale, che consentono di implementare interessanti applicazioni quali:

- la possibilità di aprire il cancello del box con il telecomando del sistema WL31;
- l'accensione — a scopo deterrente — di alcune luci dell'abitazione o dell'ufficio nel caso di un tentativo d'effrazione;
- l'accensione da remoto di una caldaia tramite codici DTMF

3.0 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA WL31

3.1 DESCRIZIONE SCHEDA CENTRALE



JP1		Ponticello per l'esclusione del tamper di centrale. Ponticello inserito = tamper centrale escluso Impostazione di fabbrica: Ponticello aperto = tamper centrale abilitato **NB. Ai fini della certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza non è consentita la chiusura del ponticello JP1 (esclusione del tamper di centrale). Il controllo sull'asportazione della centrale dal muro deve essere eseguito come descritto al paragrafo 4.3.2"INSTALLAZIONE".**
JP2		NON TOCCARE
JP3		Ponticello di reset
U1	NO	Contatto normalmente aperto dell'uscita a scambio libero U1
	NC	Contatto normalmente chiuso dell'uscita a scambio libero U1
	C	Contatto comune dell'uscita a scambio libero U1
U2	NO	Contatto normalmente aperto dell'uscita a scambio libero U2
	NC	Contatto normalmente chiuso dell'uscita a scambio libero U2
	C	Contatto comune dell'uscita a scambio libero U2
-		Negativo di riferimento per gli ingressi ausiliari Z1 e Z2
Z1		Ingresso ausiliario 1
Z2		Ingresso ausiliario 2
J4		Connettore per il modulo comunicatore PSTN STM30 3.00
J5		Connettore per il collegamento delle interfacce IT USB oppure IT RS232
J6		Connettore per la pila 1 (oppure per il connettore 1 dell'alimentatore PS30, se presente)
J13		Connettore per la pila 2 (oppure per il connettore 2 dell'alimentatore PS30, se presente)
J7		Connettore per alimentatore PS30 (è presente un ponticello da rimuovere SOLO in presenza del PS30)
J11		Slot per Memory Card

3.1 PROCEDURA D'INSTALLAZIONE

L'installazione di un sistema wireless WL31 prevede i seguenti passi:

1. Preparazione del sistema.
2. Test della connessione radio.
3. Installazione della centrale.
4. Installazione dei sensori.
5. Installazione delle sirene.
6. Installazione delle tastiere.
7. Configurazione dei telecomandi.
8. Configurazione del comunicatore.

Questa sequenza riduce al minimo i tempi d'installazione, garantendo nel contempo il risultato migliore.

3.2 PREPARAZIONE DEL SISTEMA

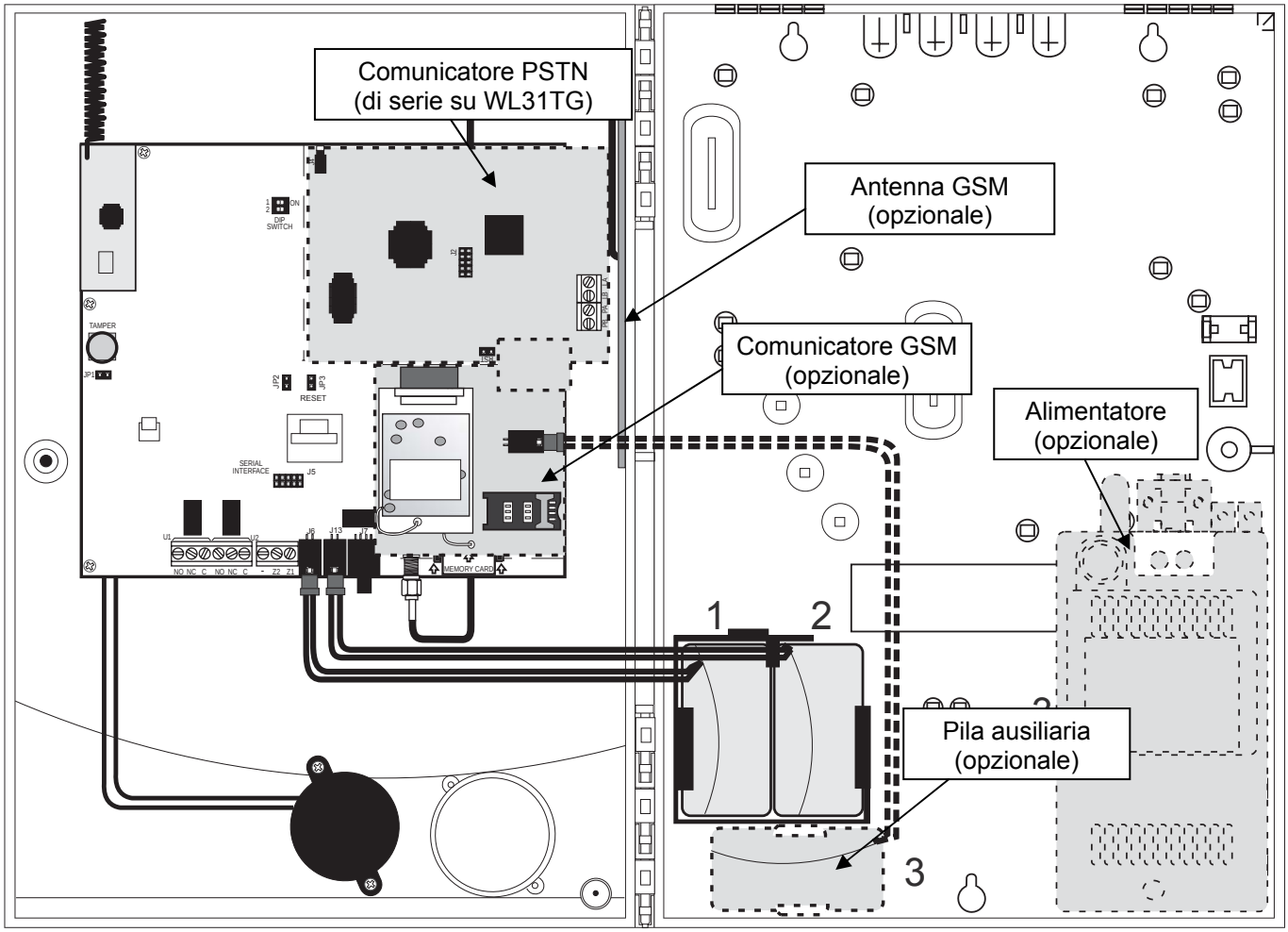
La preparazione del sistema deve essere effettuata direttamente sul luogo d'installazione, ed è composta dalle seguenti fasi:

1. Eventuale montaggio di opzioni e accessori.
2. Alimentazione ed acquisizione dei singoli dispositivi.

Attenzione: per evitare danni ai circuiti elettronici è assolutamente obbligatorio seguire questa sequenza di operazioni.

3.2.1 MONTAGGIO OPZIONI E ACCESSORI

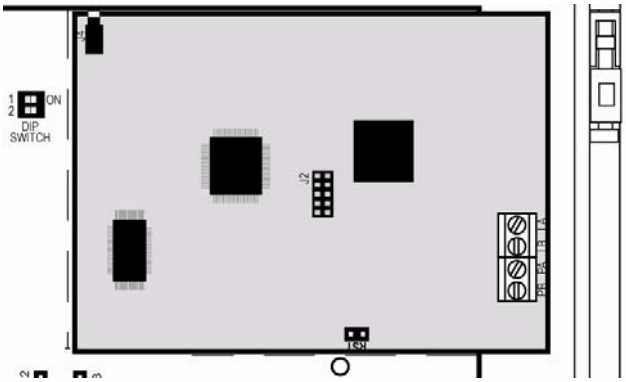
Opzioni e accessori sono previsti solo per la centrale. Se non utilizzate opzioni o accessori, potete passare direttamente alla sezione *4.0 ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI* a pagina 26.
Aprite innanzitutto la centrale svitando la vite posta sul coperchio frontale.
L'immagine sotto riportata mostra la centrale aperta e la posizione di opzioni ed accessori.



3.2.2 MONTAGGIO DEL COMUNICATORE STM30 3.00

Promemoria: la versione WL31TG della centrale comprende già il modulo comunicatore PSTN STM30 3.00.

Per montare il modulo comunicatore PSTN STM30 3.00 nella centrale fate quanto segue:



1. Fissate la colonnina di nylon in dotazione nel foro predisposto sulla scheda madre della centrale.
2. Inserite il connettore maschio del modulo nel connettore femmina (J4) della scheda madre e agganciate la colonnina di nylon sul modulo.
3. Fissate il modulo al coperchio della centrale con le viti in dotazione.
4. Collegate la linea telefonica:
   LA, LB: ingresso linea;
   PA, PB: uscita linea, per eventuali altre utenze.

3.2.3 MONTAGGIO DEL MODULO GSM DUAL BAND IMG30

Attenzione: il modulo GSM Dual Band IMG30 richiede la presenza nella centrale del modulo comunicatore PSTN STM30 3.00.

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Elkron S.p.A. declina ogni responsabilità relativa alla non disponibilità, temporanea o permanente, della rete telefonica PSTN o GSM che possa condizionare l'effettuazione delle chiamate e l'invio dei messaggi programmati.

IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SIM CARD

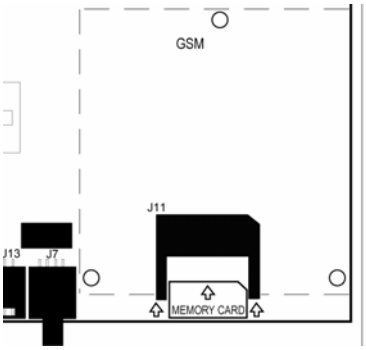
La SIM Card va acquistata a parte, da un Gestore di telefonia mobile GSM di vostra fiducia.
Esistono diverse tipologie di SIM Card: con alimentazione a 5 V (ormai obsolete), a 3 V (le più diffuse e attualmente reperibili sul mercato) e a 1,8 V. **Il modulo GSM Dual Band IMG30 gestisce unicamente le SIM Card a 3 volt.**

In casi di dubbi contattate il Gestore di telefonia mobile da voi scelto per conoscere la tipologia della SIM Card in vostro possesso.
Prima di utilizzare la SIM Card fate quanto segue:

- inserite la SIM Card in un telefono cellulare;
- attivate la SIM Card prepagata o in abbonamento;
- nel caso di SIM Card prepagata, verificate che essa abbia un buon margine di credito, per assicurare l'interoperabilità del modulo GSM, e prendete nota della data di scadenza della ricarica;
- impostate, se lo desiderate, la richiesta del Codice PIN sulla SIM Card;
- Disabilitare sulla SIM Card la funzione "Segreteria" fornita dal gestore GSM;
- togliete la SIM Card dal telefono cellulare.

La SIM Card è ora pronta per l'uso.

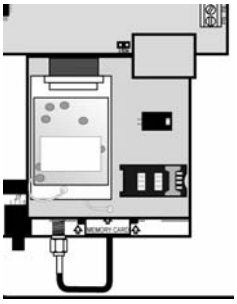
Per montare il modulo GSM Dual Band nella centrale, fate quanto segue:



1. Fissate le tre colonnine di nylon in dotazione nei fori predisposti sulla scheda madre della centrale.
2. Inserite il connettore maschio del modulo IMG30 nel connettore femmina presente sul modulo STM30 3.00.
3. Agganciate le tre colonnine di nylon al modulo IMG30.
4. Inserite a pressione l'antenna dipolo nell'apposito alloggiamento del coperchio della centrale, facendo attenzione che la saldatura del cavo si trovi verso l'interno del coperchio.
5. Avvitate il connettore SMA del cavo d'antenna al connettore posto sul modulo IMG30.

ATTENZIONE: Prima di inserire o togliere la SIM Card, disattivare la linea GSM (Menu TRX Telefonico - Avanzate1 - Reti Telefoniche - Abilitazione - GSM - Disabilita).

6. Inserite la SIM Card, nel seguente modo:

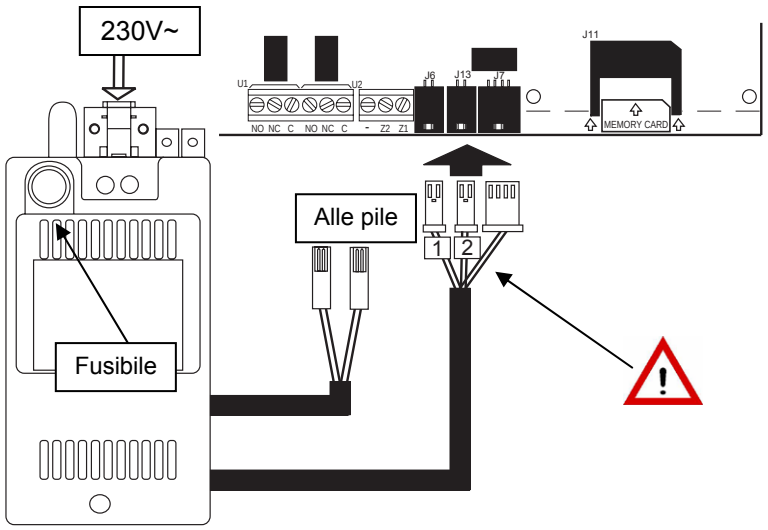


- sbloccate il coperchietto dell'alloggiamento spostandolo nel senso della freccia OPEN;
- inserite la SIM Card nell'apposito alloggiamento;
- richiudete il coperchietto e bloccatelo spostandolo nel senso indicato dalla freccia LOCK.

3.2.4 MONTAGGIO DELL'ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE PS30

Per installare nella centrale l'alimentatore switching supplementare PS30 fate quanto segue:

1. Fissate l'alimentatore PS30 al fondo della centrale con le viti fornite in dotazione all'alimentatore (vedi figura paragrafo 3.2.1 MONTAGGIO OPZIONI E ACCESSORI).
2. Fissate al fondo della centrale le due fascette stringicavo date a corredo della centrale, usando le viti fornite con esse.
3. **Rimuovete il ponticello presente sul connettore J7** e collegate il gruppo di 3 connettori polarizzati dell'alimentatore (filo lungo) alla scheda madre della centrale: **i connettori marcati 1 e 2 ai connettori per le pile (rispettivamente J6 e J13)**, quello a 4 contatti all'ingresso per l'alimentazione esterna, come mostrato in figura.



ATTENZIONE

In ottemperanza a quanto indicato dalle norme sulla sicurezza elettrica, per l'alimentazione 230V~ deve essere utilizzato un cavo a doppio isolamento (con doppia guaina).

Inoltre deve essere installato un idoneo dispositivo di sezionamento a protezione della rete di alimentazione quale un interruttore magnetotermico bipolare.

4. Collegate il gruppo di due connettori polarizzati dell'alimentatore (filo corto) alle pile al litio thionile della centrale.
5. Bloccate i cavi dell'alimentatore usando le due fascette fornite a corredo.

3.2.5 MONTAGGIO DELL'INTERFACCIA PER PC LOCALE

Nella centrale si può montare un'interfaccia per PC di tipo seriale RS232 o, in alternativa, una USB. Il loro scopo è consentire la programmazione del sistema con un personal computer, tramite software Fast Link. Per il montaggio di una di queste interfacce fate quanto segue:

1. Togliete alimentazione alla centrale.
2. Fissate la colonnina di nylon in dotazione nel foro predisposto sulla scheda madre della centrale.
3. Inserite il connettore maschio dell'interfaccia nel connettore femmina (SERIAL INTERFACE) della scheda madre e agganciate la colonnina di nylon sull'interfaccia.
4. Alimentate la centrale ed effettuate la programmazione.

Attenzione: **al termine della programmazione, togliete alimentazione, rimuovete l'interfaccia e fornite nuovamente l'alimentazione alla centrale**.

3.2.6 PILA PER IMG30

È possibile dotare il modulo IMG30 di una pila supplementare al litio thionile da 3,6V (vedi figura paragrafo 3.2.1 MONTAGGIO OPZIONI E ACCESSORI).

4.0 ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI

Eseguite le operazioni descritte di seguito per ogni dispositivo che farà parte del sistema. Lo scopo è l'acquisizione, cioè il riconoscimento, di tutti i dispositivi da parte della centrale.

L'ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI DEVE ESSERE EFFETTUATA SUL LUOGO D'INSTALLAZIONE

Il primo dispositivo da rendere operativo è la centrale, che dovrà poi acquisire tutti gli altri dispositivi.

4.1 ALIMENTAZIONE ED ACQUISIZIONE

4.1.1 CENTRALE

1. Se non è già aperta, aprite la centrale svitando la vite posta sul coperchio frontale.
2. Se presente, rimuovere il ponticello anti-passivazione dal connettore di ciascuna pila. Se non è stato collegato l'alimentatore PS30, collegate i connettori delle pile (la posizione dei due connettori è indifferente) ai connettori per le pile (J6 e J13) della scheda madre della centrale.
3. Richiudete la centrale.
4. Selezionate la lingua con cui verranno mostrate sul display le voci di menu. La lingua predefinita è l'italiano, ma si può scegliere a piacere una di queste lingue: italiano, inglese, francese, spagnolo, portoghese, tedesco, finlandese e polacco. Per accedere alla funzione di **impostazione della lingua** digitate quanto segue sulla tastiera:

Codice MASTER ➔ **OK** ➔ **320** ➔ **OK**

Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro le varie lingue. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

5. Attivate la funzione **Manutenzione – Ricerca canali** per individuare i due migliori canali radio, uno principale e uno di riserva (backup), per le comunicazioni. Digitate quanto segue sulla tastiera della centrale: **Codice Tecnico** (codice predefinito 000000) ➔ **OK** ➔ **800** ➔ **OK**. Sul display appare il messaggio «Ricerca in corso…» mentre una barra indica l'avanzamento della ricerca.
6. Terminata la ricerca sul display appare il messaggio «Princ: *p* Backup *b*», dove *p* è il numero del canale radio principale e *b* il numero del canale radio di backup.
7. Premete **OK** per confermare la scelta oppure ripetete la procedura digitando **ESC** ➔ **OK**.

NOTA: la centrale ha già determinato in modo random il codice di sistema, cioè il codice che identifica in modo univoco tutti i dispositivi, evitando che la centrale riconosca dispositivi appartenenti ad altri sistemi. Vi consigliamo di mantenere questa scelta. Se desiderate invece sceglierne uno di vostro gradimento (ad esempio perché vi è la necessità di installare più di una centrale nello stesso luogo), prima di passare al punto 7, fate quanto segue:

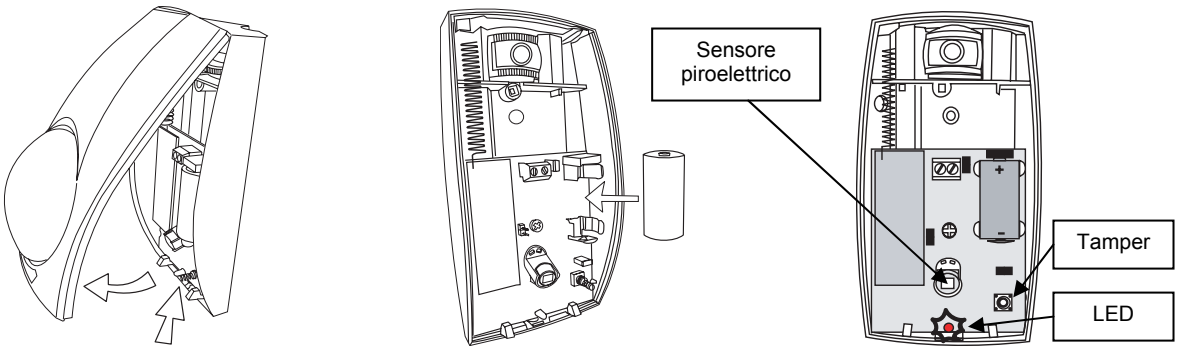
- premete 2 volte il tasto ▼ ▶ ➔ **OK**; sul display appare il messaggio «Codice Sistema» con il cursore lampeggiante;
- digitate un codice numerico di 6 cifre, a vostra scelta, e premete il tasto **OK**.

8. Digitate **ESC** ➔ ▼ ▶ ➔ **OK**. Sul display appare il messaggio «Acquisizione in corso…»: la centrale è pronta ad acquisire nuovi dispositivi.

4.1.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IR30WL

Attenzione: non toccate il sensore piroelettrico.

1. Aprite il sensore premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Inserite la pila fornita a corredo, rispettando le polarità.
3. Il LED si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi.



4. Quando il LED si è nuovamente spento premere e rilasciare il tamper del sensore. Il LED riprende a lampeggiare per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.
5. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici (“beep”) e sul display appare il messaggio «Acquisizione IRnn -Infrarosso», dove nn indica l’indirizzo dato al dispositivo.

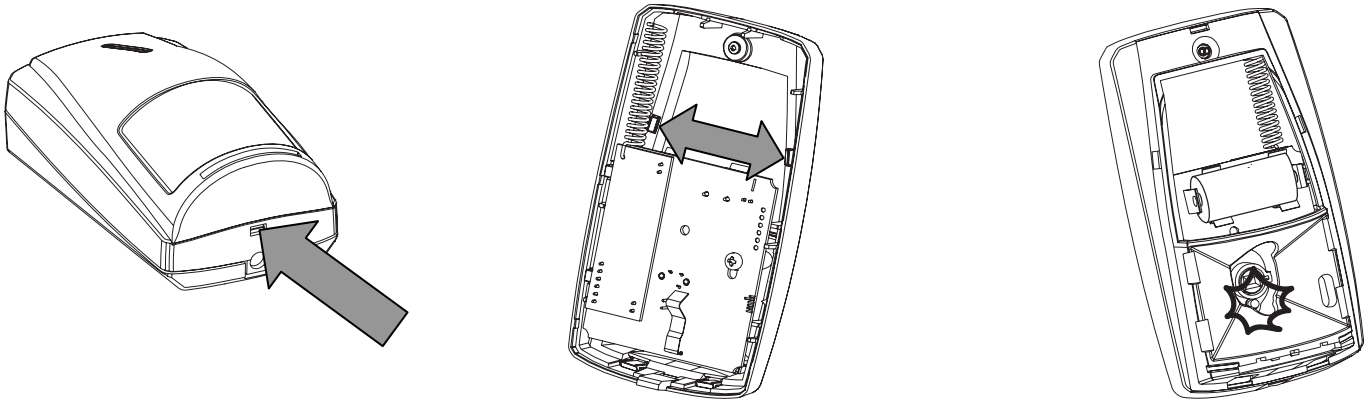
Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un’etichetta adesiva che attaccherete sul retro del sensore (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo RESET DEI DISPOSITIVI.

6. Il LED del sensore rimane acceso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali dispositivi sono già stati acquisiti; la modalità di spegnimento del LED verrà indicata in seguito.

4.1.3 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL

Attenzione: non toccate il sensore piroelettrico.

1. Aprite il sensore premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Rimuovete il supporto porta-lente agendo sulle linguette di fissaggio.
3. Inserite la pila fornita a corredo, rispettando le polarità.
4. Il LED si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi.



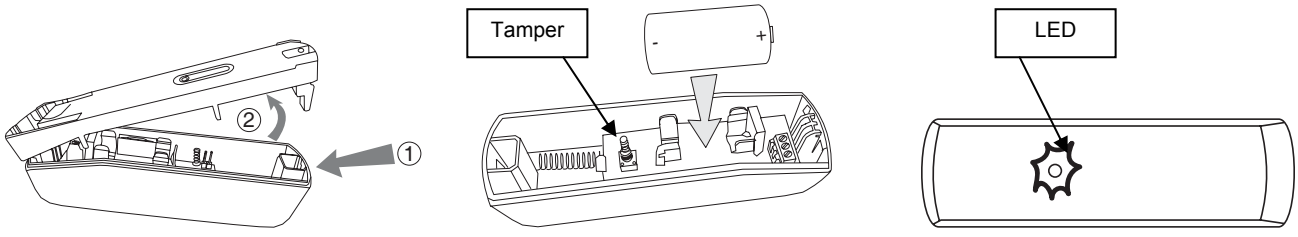
5. Quando il LED si è nuovamente spento premere e rilasciare il tamper del sensore. Il LED riprende a lampeggiare per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.
6. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici (“beep”) e sul display appare il messaggio «Acquisizione IRnn -Infrarosso», dove nn indica l’indirizzo dato al dispositivo.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un’etichetta adesiva che attaccherete sul retro del sensore (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo RESET DEI DISPOSITIVI.

7. Il LED del sensore rimane acceso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali dispositivi sono già stati acquisiti; la modalità di spegnimento del LED verrà indicata in seguito.

4.1.4 CONTATTO MAGNETICO MM30WL

1. Aprite il contatto premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Inserite la pila fornita a corredo, rispettando le polarità.
3. Il LED posto sul coperchio si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi.



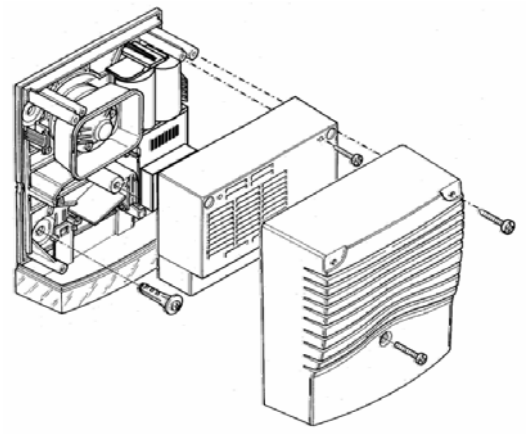
4. Quando il LED si è nuovamente spento premere e rilasciare il tamper del contatto. Il LED riprende a lampeggiare per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.
5. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici ("beep") e sul display appare il messaggio «Acquisizione MMnn -Contatto», dove nn indica l'indirizzo dato al dispositivo.

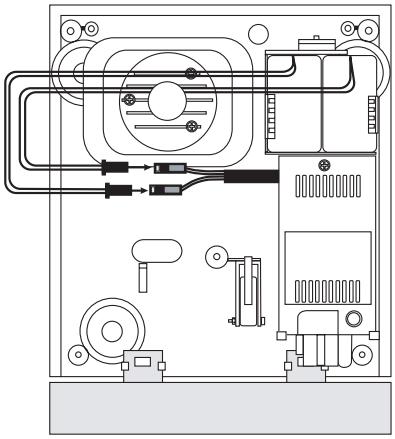
Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un'etichetta adesiva che attaccherete sul retro del contatto (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo "RESET DEI DISPOSITIVI".

6. Il LED del sensore rimane acceso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali dispositivi sono già stati acquisiti; la modalità di spegnimento del LED verrà indicata in seguito.

4.1.5 SIRENA HP30WL

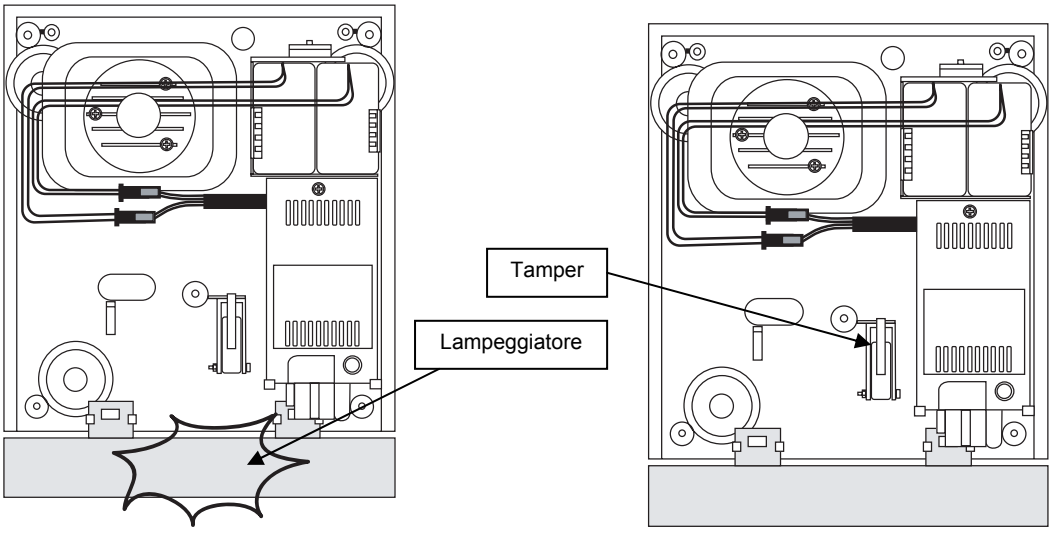
1. Togliete il coperchio di protezione svitando le tre viti poste frontalmente.
2. Togliete la gabbia interna antisfondamento svitando le 2 viti poste frontalmente.
3. Se presente, rimuovere il ponticello anti-passivazione dal connettore di ciascuna pila. Collegate le due pile ai due connettori polarizzati liberi.





4. Il lampeggiatore si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi;

5. Appoggiate il fondo della sirena su una superficie piana. Quando il lampeggiatore si spegne, premere e rilasciate il tamper della sirena, senza togliere il nastro adesivo di protezione: un clic confermerà l'avvenuta chiusura del contatto. Il lampeggiatore riprende a lampeggiare per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.



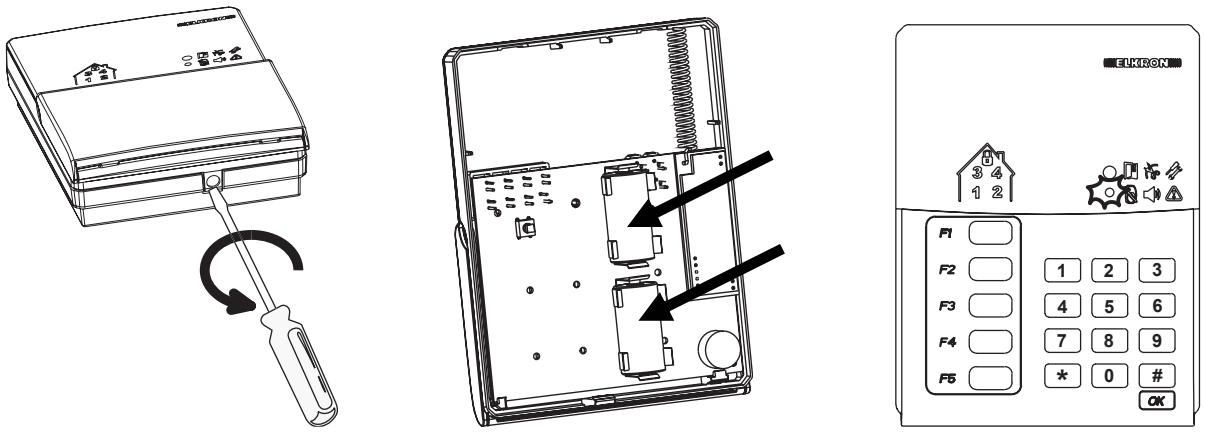
6. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici ("beep") e sul display appare il messaggio «Acquisizione HPnn –Sirena est.», dove nn indica l'indirizzo dato al dispositivo.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un'etichetta adesiva che attaccherete sul retro della sirena (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo "RESET DEI DISPOSITIVI".

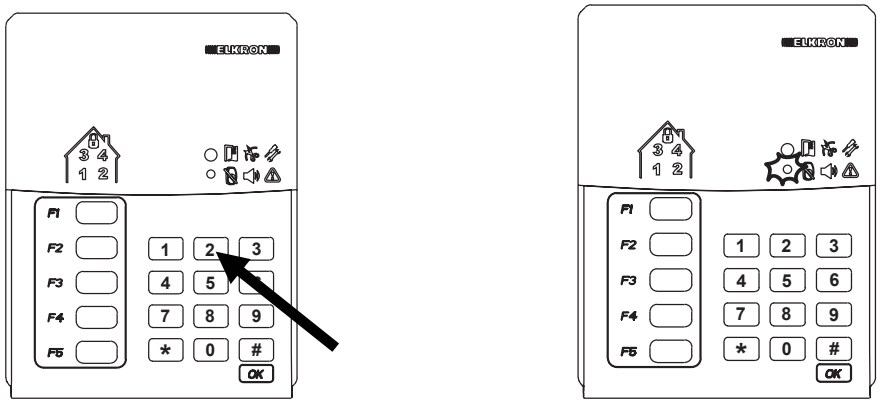
7. Il lampeggiatore della sirena rimane acceso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali dispositivi sono già stati acquisiti; la modalità di spegnimento del lampeggiatore verrà indicata in seguito.

4.1.6 TASTIERA KP30WL

1. Aprite la tastiera effettuando una leggera rotazione con un cacciavite sulla linguetta posta sul lato inferiore.
2. Inserite le due pile fornite a corredo, rispettando le polarità.
3. Si accendono tutti i LED per 5 secondi; successivamente il LED verde lampeggia in modo lento (vedi figura) per indicare lo stato di "non programmato".



4. Premete il tasto 2 per acquisire la tastiera. Il LED lampeggia verde velocemente per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.



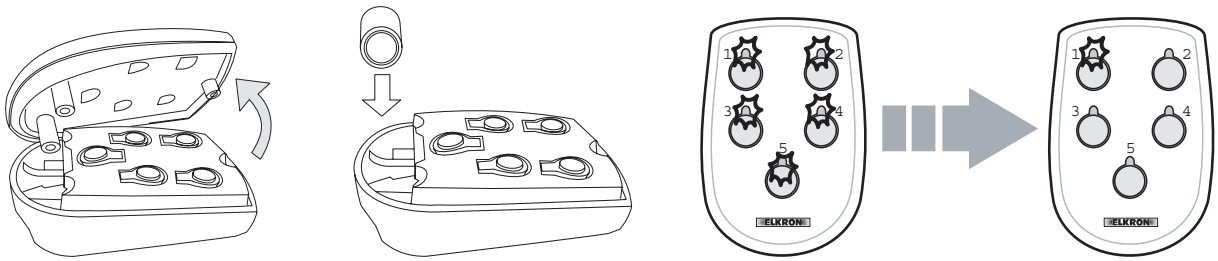
5. La centrale ed il buzzer interno della tastiera KP30WL, ad acquisizione avvenuta, emettono una serie di segnali acustici ("beep"). Sul display appare il messaggio «Acquisizione KPnn - Tastiers», dove nn indica l'indirizzo dato alla tastiera.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un'etichetta adesiva che attaccherete sul retro della tastiera (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo "RESET DEI DISPOSITIVI".

6. Il LED verde della tastiera si accende in modo fisso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali tastiere sono già state acquisite; la modalità di spegnimento del LED verrà indicata in seguito.

4.1.7 TELECOMANDO TX30WL/3 O TX30WL/5

1. Svitate le tre viti poste sul retro ed aprite il telecomando.
2. Inserite la pila fornita a corredo, rispettando le polarità, e richiudete il telecomando. Se lo desiderate, potete personalizzare già in questa fase i tasti inserendo le apposite etichette.
3. Tutti i LED si accendono verde fisso per circa 5 secondi; successivamente il LED 1 lampeggia verde (2 lampeggi ogni 4 secondi) per indicare lo stato di “non programmato”.



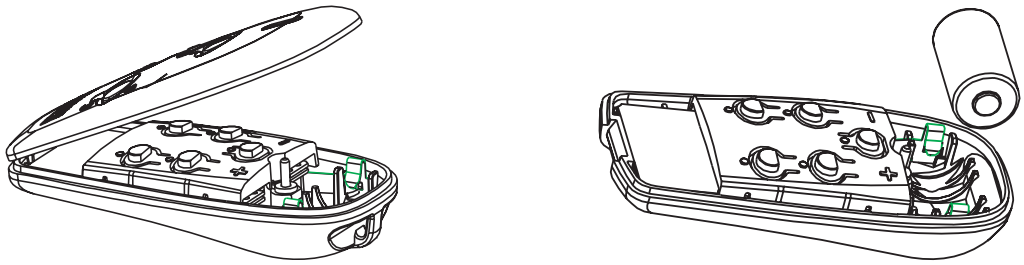
4. Premete il tasto 2 del telecomando. Il LED 1 lampeggia verde per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.
5. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici (“beep”) e sul display appare il messaggio «Acquisizione TXnn –Telecoman.», dove nn indica l’indirizzo dato al dispositivo.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un’etichetta adesiva che attaccherete sul retro del telecomando (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo “RESET DEI DISPOSITIVI”.

6. Il telecomando, dopo essere stato riconosciuto dalla centrale, accende il LED 1 verde per 3 secondi e successivamente si spegne: il telecomando è pronto, nello stato di normale funzionamento. Se invece il LED 1 si accende rosso, significa che il telecomando non è stato riconosciuto.

4.1.8 TELECOMANDO TX31WL/3 O TX31WL/5

1. Svitate la vite posta sul retro ed aprite il telecomando.
2. Inserite la pila fornita a corredo, rispettando le polarità, e richiudete il telecomando. Se lo desiderate, potete personalizzare già in questa fase i tasti inserendo le apposite etichette.
3. Tutti i LED si accendono verde fisso per circa 5 secondi; successivamente il LED 1 lampeggia verde (2 lampeggi ogni 4 secondi) per indicare lo stato di “non programmato”.



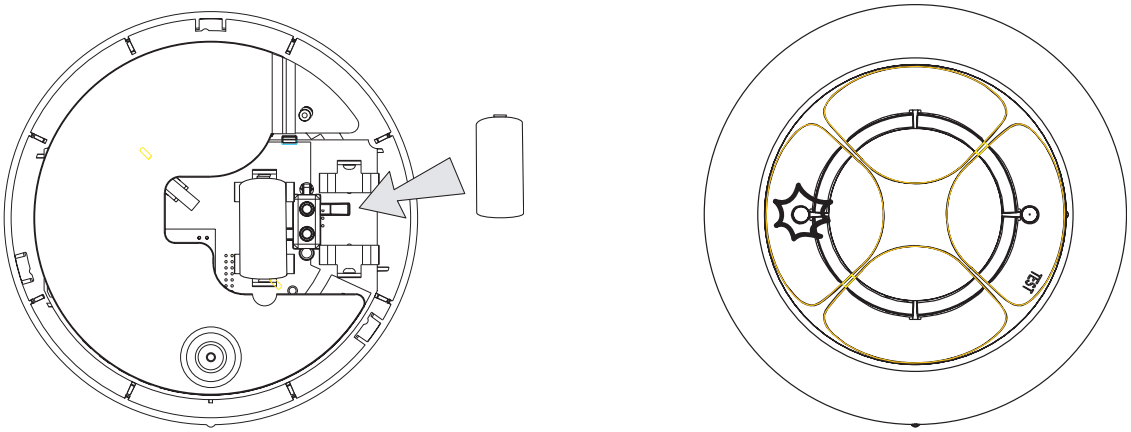
4. Premete il tasto 2 del telecomando. Il LED 1 lampeggia verde per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.
5. La centrale, riconosciute le informazioni ed acquisito il dispositivo, emette una serie di segnali acustici (“beep”) e sul display appare il messaggio «Acquisizione TXnn –Telecoman.», dove nn indica l’indirizzo dato al dispositivo.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un’etichetta adesiva che attaccherete sul retro del telecomando (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo “RESET DEI DISPOSITIVI”.

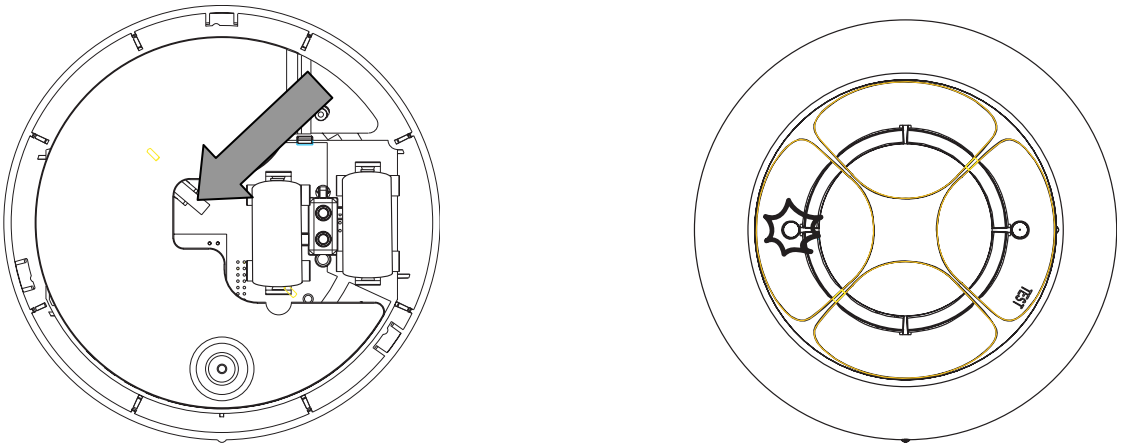
6. Il telecomando, dopo essere stato riconosciuto dalla centrale, accende il LED 1 verde per 3 secondi e successivamente si spegne: il telecomando è pronto, nello stato di normale funzionamento. Se invece il LED 1 si accende rosso, significa che il telecomando non è stato riconosciuto.

4.1.9 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

1. Aprite il sensore ruotando la calotta in senso antiorario.
2. Inserite le pile fornite a corredo, rispettando le polarità.
3. Il LED posto sulla calotta si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi.



4. Quando il LED si è nuovamente spento, premere e rilasciare il tamper del sensore. Il LED riprende a lampeggiare per indicare la trasmissione di informazioni alla centrale.



5. La centrale ed il buzzer interno del sensore FO31WL, ad acquisizione avvenuta, emettono una serie di segnali acustici (“beep”). Sul display appare il messaggio «Acquisizione FOnn - Sens. fumo», dove nn indica l’indirizzo dato al dispositivo.

Consiglio 1: prendete nota di questo indirizzo e scrivetelo su un’etichetta adesiva che attaccherete sul retro del sensore (vi sarà utile in fase di configurazione). Annotate lo stesso indirizzo nelle tabelle di programmazione in fondo al manuale.
Consiglio 2: se la centrale non dovesse acquisire il dispositivo effettuate il suo reset, seguendo le istruzioni contenute nel paragrafo “RESET DEI DISPOSITIVI”.

6. Il LED del sensore rimane acceso per confermare la sua avvenuta acquisizione. Questa segnalazione è utile come promemoria per sapere quali dispositivi sono già stati acquisiti; la modalità di spegnimento del LED verrà indicata in seguito.

4.1.8 USCITA DALLA PROCEDURA DI ACQUISIZIONE

Dispositivi: premere un tasto qualsiasi sulle tastiere ed il tamper di ciascun contatto magnetico, sensore infrarosso, sensore di fumo e sirena acquisiti per spegnere i corrispettivi LED.

Centrale: premere più volte il tasto ESC finchè sul display non appare il messaggio «(((ELKRON)))».

Attenzione: In questa fase, trascurate le segnalazioni di sabotaggio che appaiono sul display.

4.2 VERIFICA DELLA PORTATA RADIO

Prima di installare i vari componenti del sistema, occorre verificare *preventivamente* che essi siano in grado di comunicare fra loro.
Controllate innanzitutto i telecomandi, che hanno una portata radio minore rispetto agli altri dispositivi. La comunicazione deve essere verificata dai luoghi dove più facilmente verranno usati, ad esempio all'esterno della porta d'ingresso. Dopo aver posizionato la centrale nel luogo prescelto per la sua installazione, spostatevi dove userete abitualmente il vostro telecomando e premete velocemente il tasto 5 (per il telecomando a 5 tasti) oppure il tasto 3 (per il telecomando a 3 tasti), programmato di fabbrica come richiesta stato: se il corrispettivo LED si accende di verde per circa 2 secondi, vuol dire che la comunicazione con la centrale è andata a buon fine (indicazione di sistema disattivato). Al contrario, se tutti i LED rossi del telecomando lampeggiano, vuol dire che la comunicazione con la centrale non è andata a buon fine.
Attenzione: i telecomandi non appaiono nell'elenco di centrale dei dispositivi verificati.

4.2.1 TEST CONNESSIONE RADIO

Il sistema WL31 consente di valutare la qualità del collegamento radio tra la centrale e i dispositivi periferici soggetti a supervisione, attraverso uno strumento integrato sulla centrale che fornisce un'indicazione correlata alla potenza del segnale misurato da ogni singolo dispositivo. Tale sistema (Patent pending) sostituisce in modo più efficace i tradizionali metodi basati sull'uso di strumentazione esterna.

Per controllare che i vari dispositivi del sistema siano in grado di comunicare fra loro, fate quanto segue:
1. Collocate ogni dispositivo del sistema nella prevista posizione finale o in sua prossimità, senza fissarlo. Tutti i dispositivi devono essere alimentati e già acquisiti.
2. Collocate la centrale nella prevista posizione finale (se avete effettuato i test per i telecomandi o per il campo GSM, dovrebbe essere già in posizione).
3. Attivate la funzione **Manutenzione – Test Connessione** digitando ***Codice TECNICO*** ➔ **OK** ➔ **84**. Sul display appare il messaggio «Manutenzione Test Connessione».
4. Avviate la procedura automatica di verifica premendo il tasto **OK**. Sul display appare il messaggio «Verifica in corso» e una barra indica il suo avanzamento.

Durante la verifica la potenza del segnale radio è opportunamente ridotta, allo scopo di garantire la massima efficienza di comunicazione in condizioni di normale funzionamento.

5. Al termine appare sul display il primo dispositivo, identificato da tipo, indirizzo e risultato della verifica. Il risultato può essere:

▂▃▄▅▆▇ oppure ▂▃▄▅▆□	Connessione ottima
▂▃▄▅▆□□ oppure ▂▃▄▅□□□	Connessione buona
▂▃▄□□□□	Connessione sufficiente
▂▃□□□□□ oppure ▂□□□□□□ oppure "Segnale insuff.	Connessione insufficiente
"Segnale assente"	Dispositivo guasto, non alimentato o fuori portata

   Usate il tasto ▾ ▸ per vedere il risultato della verifica per i vari dispositivi: se per tutti i dispositivi il risultato è compreso tra ▂▃▄▅▆▇ e ▂▃▄□□□, passate al punto 10.
6. Nel caso il risultato della verifica di qualche dispositivo fosse ▂▃□□□□□ oppure ▂□□□□□□ oppure "Segnale insuff., provate a spostare questi dispositivi nelle vicinanze della centrale, premete il tasto **OK** e ripetete il test dal punto 5. Possono verificarsi due casi:
   - per i dispositivi interessati il risultato continua ad essere lo stesso, ciò significa che il dispositivo è guasto e deve essere sostituito;
   - il risultato non è più ▂▃□□□□□ oppure ▂□□□□□□ oppure "Segnale insuff., significa che dispositivo e centrale non riuscivano a comunicare e che potrebbe essere stato un problema di posizione reciproca (si veda il punto 8).
7. Nel caso qualche dispositivo venisse segnalato come critico (▂▃□□□□□ oppure ▂□□□□□□ oppure "Segnale insuff.") provate a cambiargli posizione, premete il tasto **OK** e ripetete la verifica premendo nuovamente il tasto **OK**.

   ⚠ **Attenzione**: nelle nuove posizioni i dispositivi devono continuare a garantire la protezione attesa!

8. Se per tutti i dispositivi il risultato è compreso tra ▂▃▄▅▆▇ e ▂▃▄□□□□ passate al punto 10. In caso contrario provate a cambiare la posizione della centrale e ripetete la verifica finché non trovate una posizione della centrale che fornisca un risultato compreso tra ▂▃▄▅▆▇ e ▂▃▄□□□□ per tutti i dispositivi.

⚠ **Attenzione**: accertatevi sempre che nella nuova posizione siano rispettate le 4.3.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE per la centrale (pagina 34).

9. Uscite dal menu premendo più volte il tasto ESC finché a display non appare «(((ELKRON WL31)))».
10. Togliete l'alimentazione alla centrale e successivamente a tutti i dispositivi (scollegando o togliendo le pile), tranne gli eventuali telecomandi. Se la centrale è dotata di modulo GSM effettuate il test di campo GSM, come spiegato al paragrafo successivo, prima di togliere l'alimentazione a centrale e dispositivi.

4.2.2 TEST CAMPO GSM

Se la centrale è dotata del modulo GSM IMG30 occorre verificare che il segnale GSM sia sufficientemente forte da permettere la comunicazione. Per controllare il livello del campo GSM fate quanto segue:

1. Attivate la funzione **Test – Avanzate Test CAMPO GSM** digitando ***Codice MASTER*** ➔ **OK** ➔ **522**. Sul display appare il messaggio « Avanzate Test CAMPO GSM ».
2. Premete il tasto **OK** per avviare la verifica. Al termine del test la qualità del segnale GSM viene visualizzata in forma grafica (●●●●●: presenza significativa di campo, ○○○○○: mancanza di campo).

Se l'intensità del campo GSM non vi soddisfa, provate a spostare la centrale e a ripetere il test.
Dopo che il test è stato superato con successo, ricordatevi di togliere l'alimentazione alla centrale e ai vari dispositivi, in quest'ordine.

Attenzione: se decidete di spostare definitivamente la centrale in un'altra posizione, dovete ripetere i test coi telecomandi e il test di connessione radio (paragrafo 4.2.1 TEST CONNESSIONE RADIO). Se necessario, ripetete più volte i test della connessione radio, del campo GSM e dei telecomandi, spostando ogni volta la centrale in una nuova posizione, finché tutti i test non siano passati con successo.

4.3 INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE

4.3.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

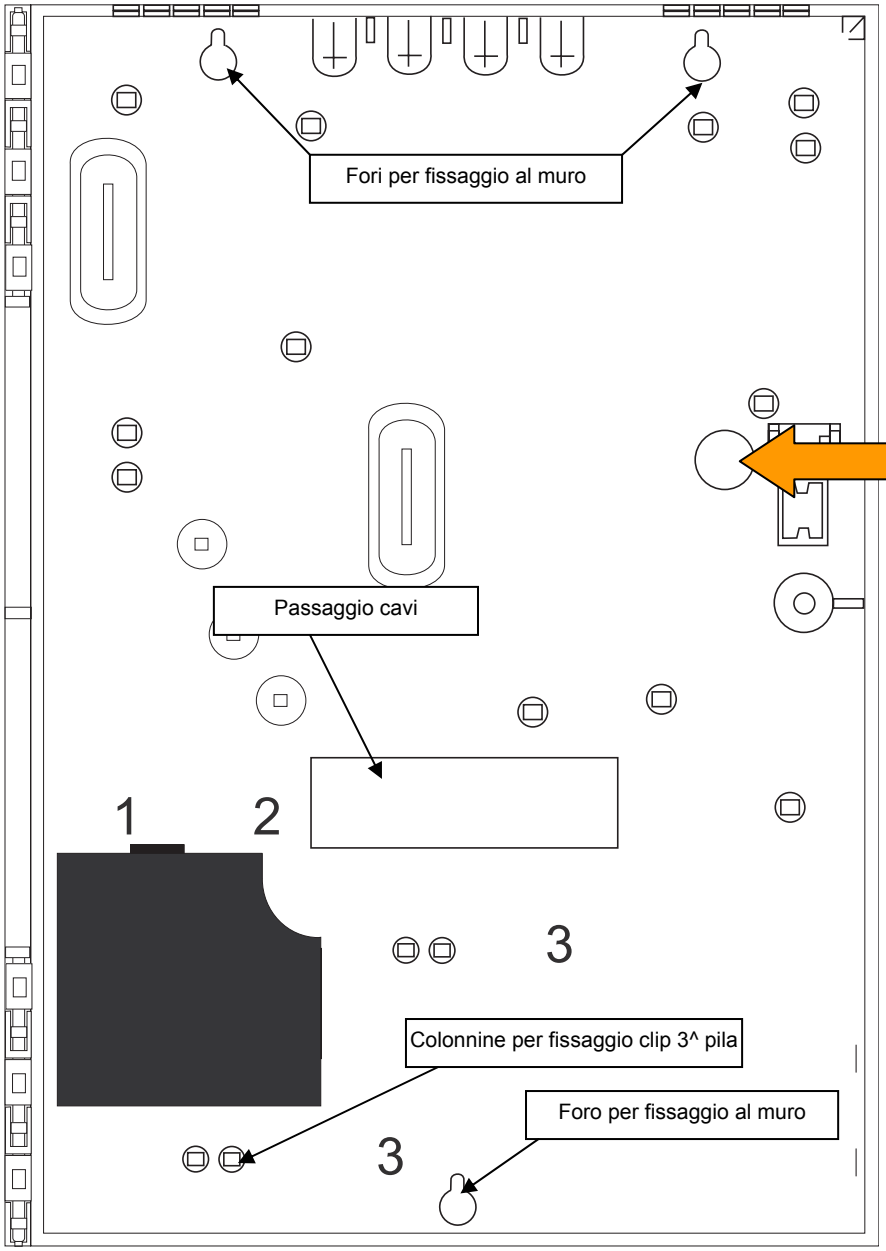
Per una corretta installazione della centrale adottate le seguenti precauzioni:

- Non installate la centrale su superfici metalliche o vicino a grandi oggetti metallici.
- Non installate la centrale vicino a fonti elettromagnetiche, come motori elettrici, reattori, quadri elettrici, etc.
- Se possibile non installate la centrale su muri in cemento armato o mattoni pieni.
- Installate la centrale ad un'altezza di circa 160 cm da terra (gli occhi devono trovarsi all'altezza del display).
- Installate la centrale in una posizione "centrale" rispetto ai vari dispositivi.
- Installate la centrale in una zona protetta e non di passaggio.
- Controllate che nel luogo scelto sia possibile effettuare i **collegamenti alle reti telefoniche PSTN o GSM e alla rete elettrica**. Anche se l'esigenza non è immediata controllate comunque, in previsione di espansioni future.

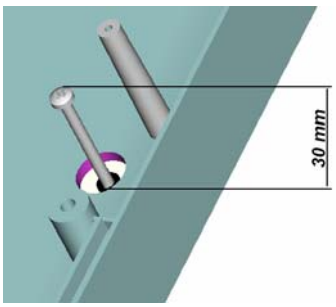
4.3.2 INSTALLAZIONE

Fissate la centrale su una parete piana con dei tasselli, utilizzando i tre fori predisposti sul fondo della centrale.
Per gli eventuali collegamenti alla rete elettrica, alla rete telefonica PSTN, agli ingressi filari e alle uscite filari di centrale, utilizzate i passaggi cavi predisposti.

Attenzione: prima di collegare l'alimentatore della centrale togliete tensione all'impianto elettrico.



Per il corretto controllo della funzione anti-asportazione della centrale, **obbligatorio ai fini della copertura IMQ – Sistemi di Sicurezza**, occorre predisporre sul muro un tassello (fornito) che, in presenza della centrale, si trovi in corrispondenza del foro (vedi figura). Rimuovere la molla dal micro-interruttore presente sulla scheda e regolare la vite del tassello (**sporgenza dal muro di circa 30 mm**) affinchè il micro-interruttore venga premuto quando la centrale è chiusa.

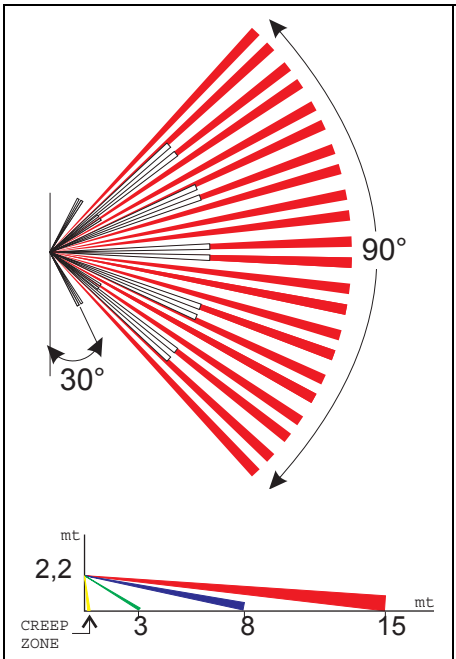
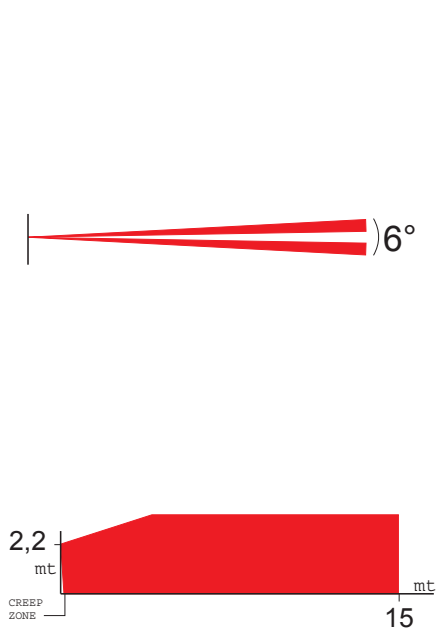
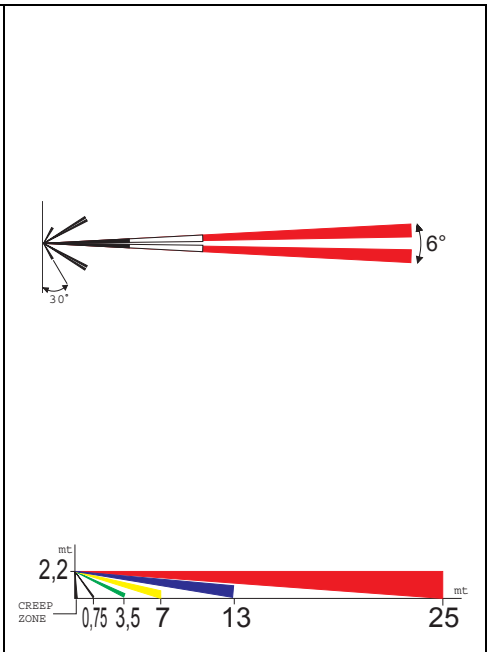


4.4 INSTALLAZIONE DEI SENSORI

4.4.1 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IR30WL

4.4.1.1 SELEZIONE DEL CAMPO DI COPERTURA

Il sensore infrarosso passivo IR30WL dispone di una lente trifunzionale che consente di selezionare tre diversi campi di copertura: copertura volumetrica, copertura a tenda, copertura lungo raggio.

		
Copertura VOLUMETRICA	Copertura a TENDA	Copertura LUNGO RAGGIO

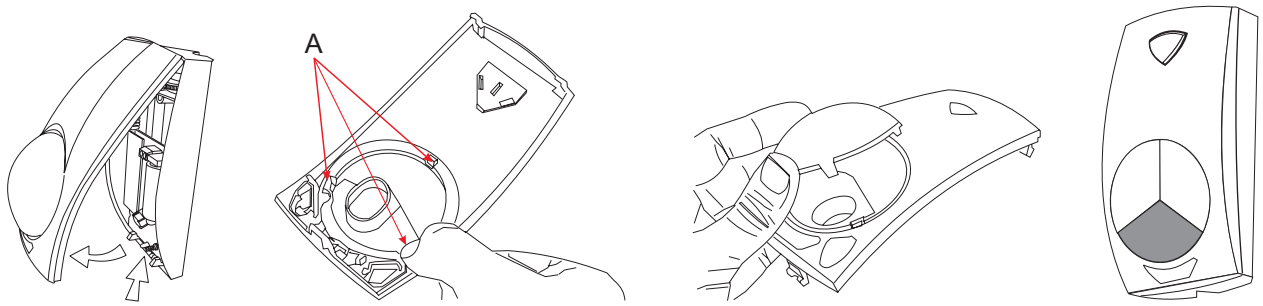
Gli usi più adatti per i tre tipi di copertura sono i seguenti:

- **Volumetrica**: per ampi spazi, con il sensore posto tipicamente in un angolo (configurazione predefinita).
- **A tenda**: per proteggere una parete, con finestre o oggetti da difendere. Il sensore deve essere posizionato in modo tale che la sua area di scansione sia parallela alla parete e a poca distanza da essa.
- **Lungo raggio**: per lunghi corridoi, posto su una parete all'estremità del corridoio, per una protezione "a trappola".

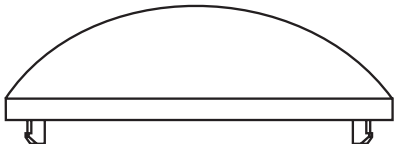
Attenzione: quando il rivelatore è aperto, non toccate il sensore piroelettrico.

Il sensore esce di fabbrica predisposto per la copertura volumetrica; per selezionare il campo di copertura diverso dal volumetrico fate quanto segue:

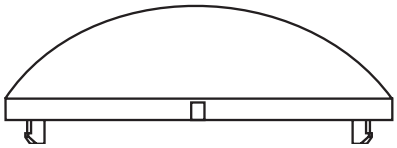
1. Rimuovete il coperchio del sensore togliendo la vite di chiusura, se inserita, e premete sul dente di fissaggio.
2. Sganciate la lente premendo sui dentini A ed estraetela.



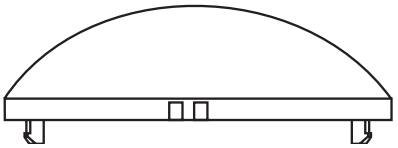
3. Scegliete il campo di copertura utilizzando come riferimento le tacche presenti sul bordo della lente: nessuna tacca = protezione volumetrica, 1 tacca = protezione a tenda, 2 tacche = protezione lungo raggio.



Protezione VOLUMETRICA



Protezione a TENDA



Protezione LUNGO RAGGIO

4. Tagliate il piolino cilindrico che si trova sul bordo della lente e reinseritela in modo che la parte di lente corrispondente al campo che si intende attivare si trovi in basso (area scura della figura).

4.4.1.2 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

Per una corretta installazione, adottate le seguenti precauzioni:

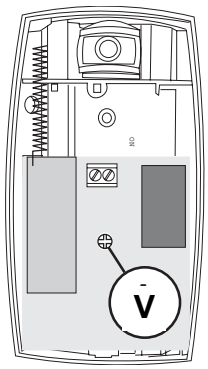
- Non installate il sensore su superfici metalliche o vicino a grandi oggetti metallici.
- Non installate il sensore vicino a fonti elettromagnetiche, come motori elettrici, reattori, quadri elettrici, etc.
- Non installate il sensore dove potrebbe esserci accumulo di polvere.
- Non installate il sensore vicino a fonti di calore o dove possa essere colpito dalla luce diretta del sole.
- Installate il sensore su una superficie rigida, priva di vibrazioni, ad un'altezza compresa tra 2 e 2,2 metri
- Fate riferimento ai diagrammi di rilevazione per posizionare il sensore, che deve rilevare gli spostamenti nella zona protetta.
- Evitate che esistano nell'area protetta delle zone cieche — a causa di mobili, scaffalature, piante etc. — entro cui possa muoversi l'intruso.

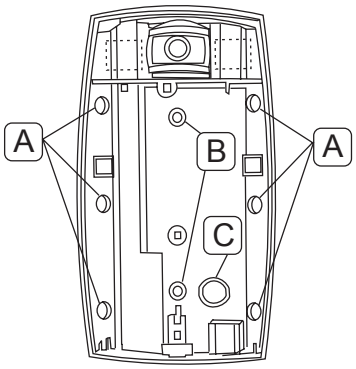
Si possono installare più sensori nello stesso ambiente, senza problemi di interferenze. Nel caso si debba installare il sensore ad un'altezza superiore ai 2,2 metri si consiglia l'utilizzo dello snodo opzionale, inclinando il sensore in modo da adattare al meglio il campo di copertura alle effettive necessità.

4.4.1.3 INSTALLAZIONE SENZA SNODO

Per installare il sensore senza l'ausilio dello snodo fate quanto segue:

1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio del sensore (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo del sensore è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Rimuovete il suo coperchio, se il sensore non è già aperto.
3. Togliete la pila in dotazione.
4. Togliete la scheda elettronica svitando la vite "V" e facendo attenzione a non toccare il sensore piroelettrico.
5. Per abilitare l'antiasportazione sfondate la plastica in corrispondenza del pulsante di tamper (C = predisposizione per tamper antiasportazione) e inserite la molla fornita a corredo sul microcontatto posteriore. Eliminate il ponticello JP2.
6. Fissate il sensore a parete con i tasselli in dotazione, utilizzando a scelta le predisposizioni A (fori per il fissaggio ad angolo) o B (fori per il fissaggio su parete piana).

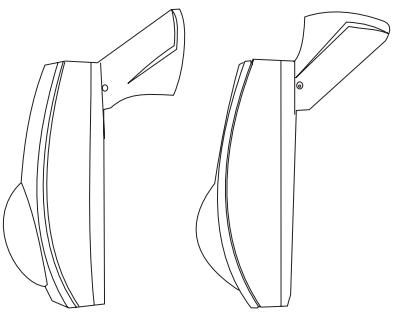




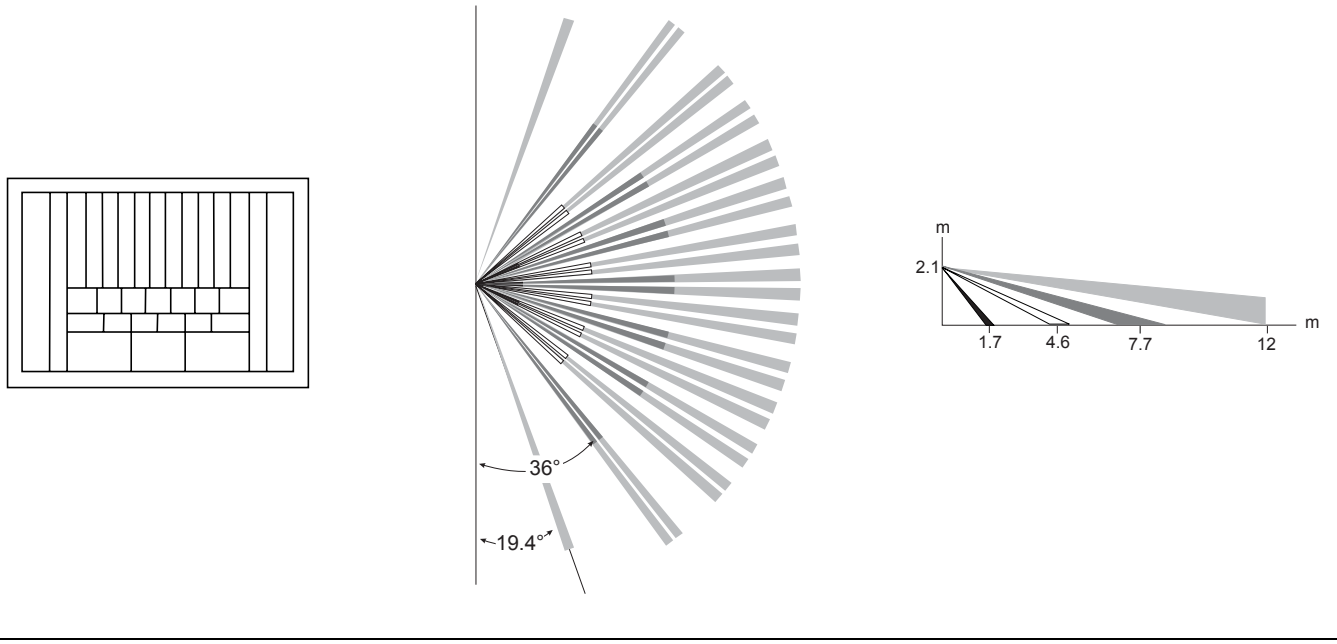
7. Rimettete al suo posto la scheda elettronica, fissandola con la sua vite.
8. Reinserite la pila in dotazione e chiudete il sensore con il suo coperchio.

4.4.1.4 INSTALLAZIONE CON SNODO

È disponibile in opzione uno snodo per l'installazione del sensore.
Lo snodo può alloggiare un tamper antiasportazione i cui due fili vanno collegati ai morsetti TAMPER del sensore, a cui va inoltre tolto il ponticello JP1.
Per l'uso e l'installazione dello snodo consultate le istruzioni specifiche del prodotto.



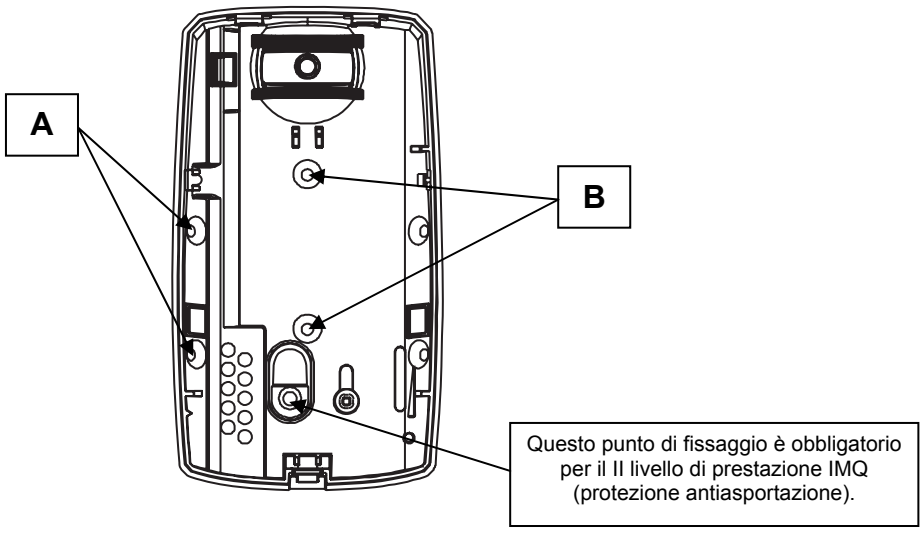
4.4.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL



Copertura VOLUMETRICA

4.4.2.1 INSTALLAZIONE

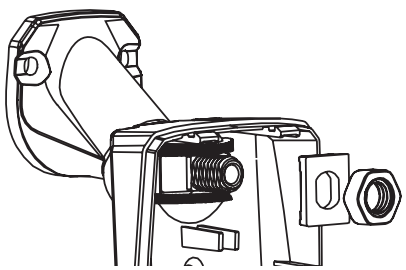
1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio del sensore (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo del sensore è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Rimuovete il suo coperchio, se il sensore non è già aperto.
3. Fissate il sensore a parete con i tasselli in dotazione, utilizzando a scelta le predisposizioni A (fori per il fissaggio ad angolo) o B (fori per il fissaggio su parete piana).

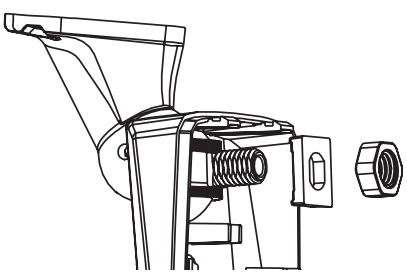


4. Chiudete il sensore.

4.4.2.2 INSTALLAZIONE CON SNODO

È disponibile in opzione uno snodo per l'installazione del sensore. Lo snodo può alloggiare un tamper antiasportazione (opzionale) i cui due fili vanno collegati al posto del pin strip chiuso in fabbrica.

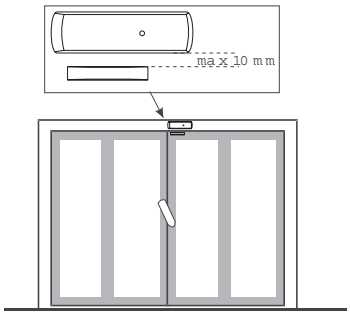




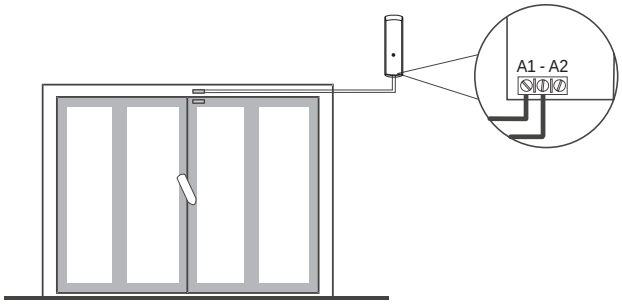
4.4.3 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO MM30WL

4.4.3.1 TIPI D'INSTALLAZIONE

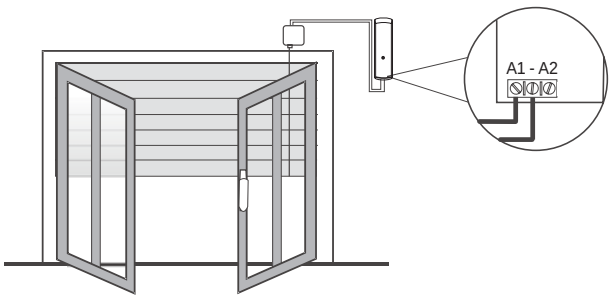
Grazie ai suoi due ingressi ausiliari, è possibile realizzare con il sensore MM30WL diversi tipi d'installazione in grado di coprire tutte le esigenze.



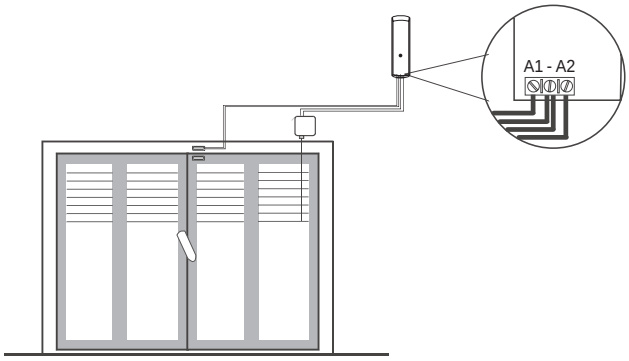
Installazione con il solo contatto reed incorporato ed il magnete in dotazione (ingressi ausiliari non usati).



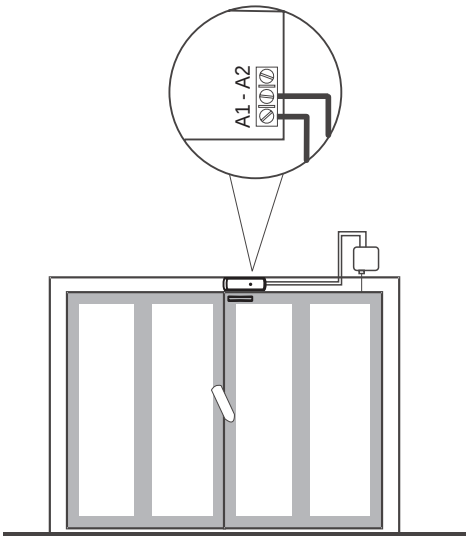
Installazione con contatto perimetrale esterno. Per le istruzioni vedi il *Capitolo PROGRAMMAZIONE* della centrale WL31.
Per le lunghezze massime dei cavi di collegamento si vedano le caratteristiche tecniche del contatto MM30WL.



Installazione con contatto a fune per tapparella. Per le istruzioni vedi il *Capitolo PROGRAMMAZIONE* della centrale WL31. Per le lunghezze massime dei cavi di collegamento si vedano le caratteristiche tecniche del contatto MM30WL.



Installazione con contatto perimetrale esterno e con contatto a fune per tapparella. Per le istruzioni vedi il *Capitolo PROGRAMMAZIONE* della centrale WL31.
Per le lunghezze massime dei cavi di collegamento si vedano le caratteristiche tecniche del contatto MM30WL.



Installazione con contatto reed incorporato e con contatto a fune per tapparella. Per le istruzioni vedi il *Capitolo PROGRAMMAZIONE* della centrale WL31).
Per le lunghezze massime dei cavi di collegamento si vedano le caratteristiche tecniche del contatto MM30WL.

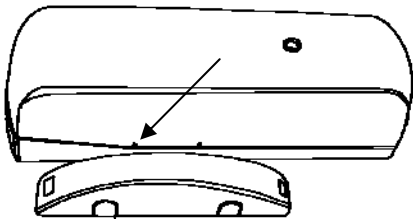
Attenzione: gli esempi mostrati non esauriscono le possibilità di combinazione di collegamento. Ad esempio si possono usare sensori inerziali o differenti tipi di contatti magnetici.

4.4.3.2 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

Per una corretta installazione, adottate le seguenti precauzioni:

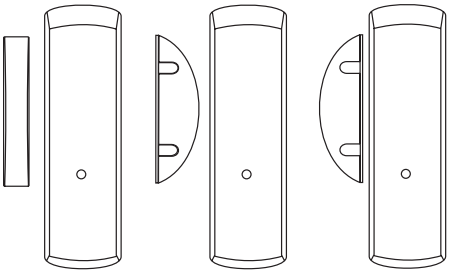
- Non installate il sensore su superfici metalliche o vicino a grandi oggetti metallici.
- Non installate il sensore vicino a fonti elettromagnetiche, come motori elettrici, reattori, quadri elettrici, etc.
- Posizionate il sensore internamente ai locali protetti.
- Posizionate il sensore sull'infisso dell'ingresso da proteggere e il magnete sulla sua anta o battente, il più lontano possibile dai cardini o dalle cerniere.

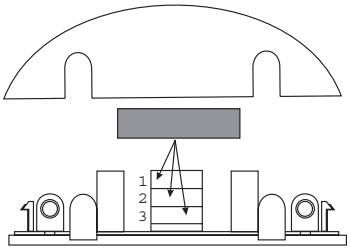
4.4.3.3 INSTALLAZIONE



Quando si usa il contatto reed incorporato con il magnete in dotazione occorre fare attenzione alla loro posizione reciproca. Per questo motivo sul sensore sono segnate 2 tacche: esse indicano il lato da cui porre il magnete e ne consentono l'allineamento con il contatto magnetico. Le tacche indicano le estremità del magnete e le due punte la sua altezza ottimale (l'asse del magnete). **La distanza tra il contatto ed il magnete non deve superare i 10 millimetri.**

È possibile, ove le esigenze di installazione lo richiedano, montare il porta-magnete ruotato di 90° rispetto al contatto.





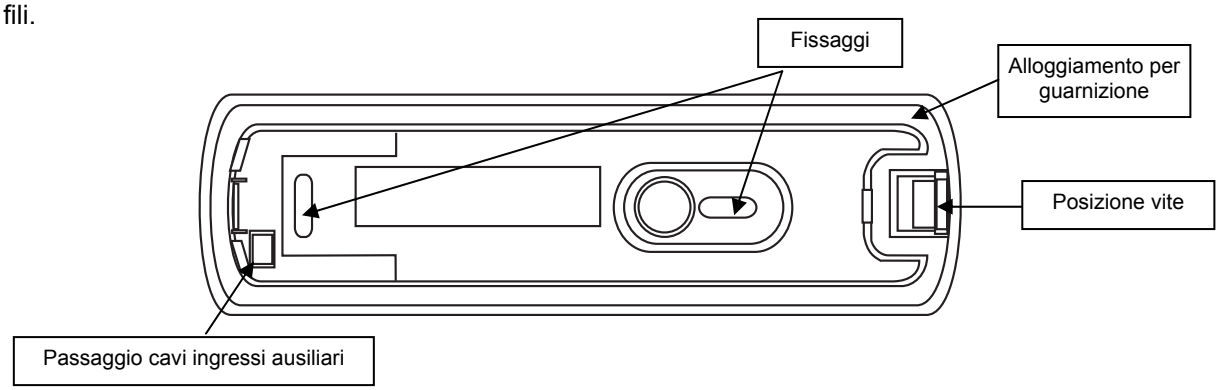
Il porta-magnete ha inoltre la possibilità di posizionare il magnete a tre livelli differenti per compensare eventuali dislivelli fra battente ed infisso. Con sensore e portamagnete sullo stesso piano posizionate il magnete al livello 2.

Per l'installazione fate quanto segue:

1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio del sensore (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo del sensore è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Rimuovete il coperchio del sensore, se non è già aperto.

Suggerimento: la guarnizione fornita a corredo può aumentare il grado di protezione da IP40 a IP55, sempre che non si usino gli ingressi filari ausiliari. Inserire la guarnizione nell'apposito alloggiamento (in questo caso, per il punto 7, è necessario utilizzare la vite ed il dado per la corretta chiusura).

3. Se dovete collegare gli ingressi ausiliari sfondate la plastica in corrispondenza dei fori predisposti e fate passare i loro fili.

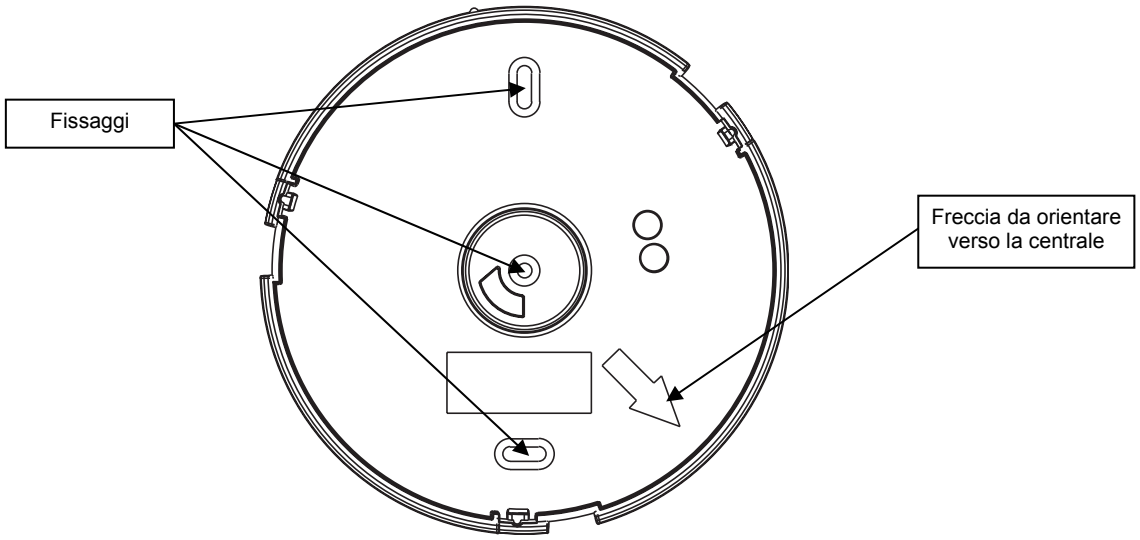


4. Fissate la base del sensore a parete con dei tasselli, oppure sul telaio della porta o della finestra con sole viti; le tacche laterali indicano il lato verso cui porre il porta-magnete.
5. Controllate l'allineamento del magnete e fissate la base del portamagnete, tenendo presente che la distanza fra i due non deve superare i **10 mm**. Per agevolare il fissaggio del portamagnete viene fornita una striscia biadesiva; il portamagnete deve comunque essere fissato con dei tasselli o delle viti.
6. Reinserite la pila in dotazione.
7. Chiudete il contatto e il portamagnete.

4.4.4 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

4.4.4.1 INSTALLAZIONE

1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio del sensore (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo del sensore è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Rimuovete la calotta, se il sensore non è già aperto.
3. Fissate la base del sensore a soffitto con dei tasselli, posizionandola in modo che la freccia presente sulla stessa sia in direzione della centrale.



4. Chiudete il sensore allineando la tacca presente sul fondo con quella sul sensore e ruotando la calotta in senso orario.

ATTENZIONE: PER RAGIONI DI SICUREZZA DI CONFORMITÀ NORMATIVA, NON È POSSIBILE CHIUDERE IL SENSORE IN ASSENZA DELLE PILE.

4.6 INSTALLAZIONE DELLE SIRENE

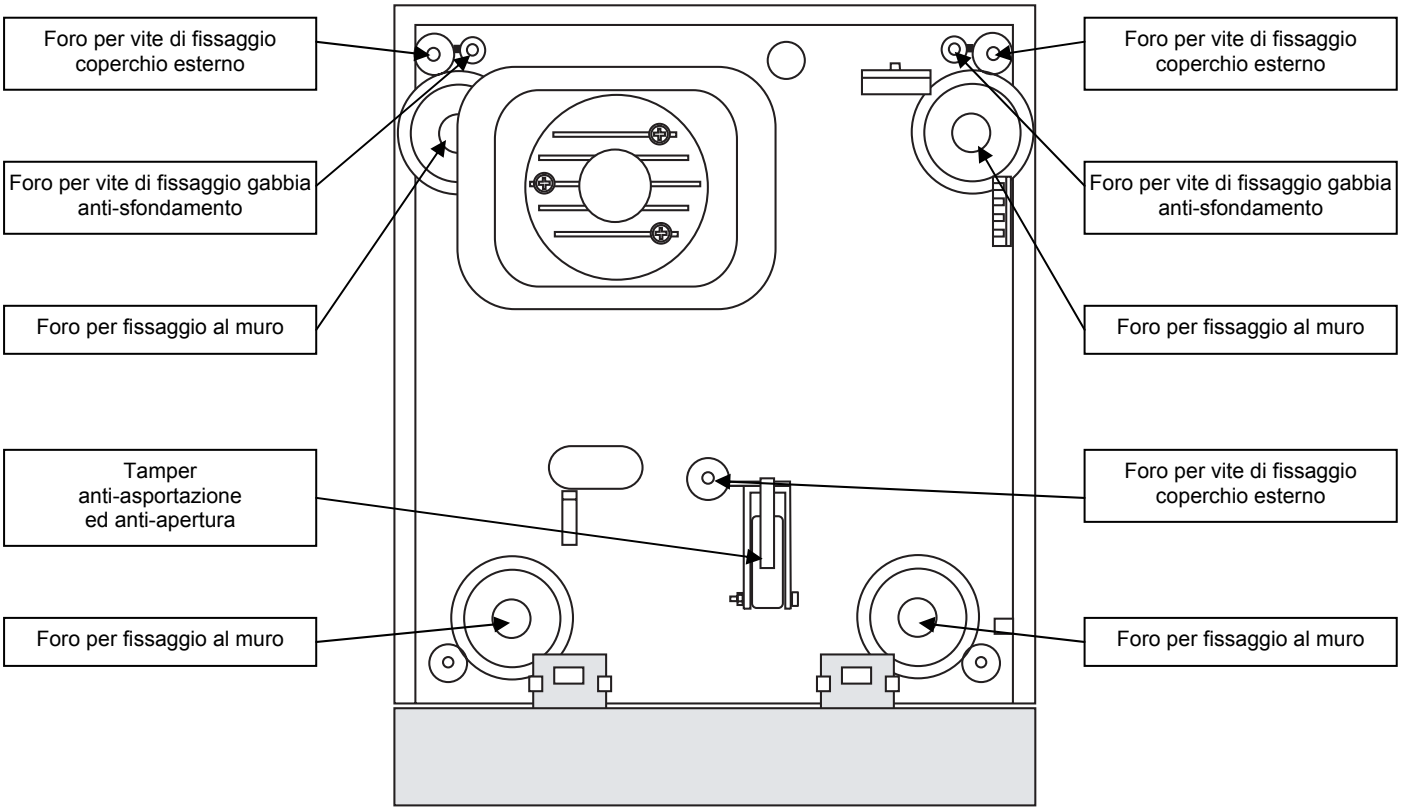
4.6.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

Per una corretta installazione, adottate le seguenti precauzioni:

- Non installate la sirena su superfici metalliche o vicino a grandi oggetti metallici.
- Non installate la sirena vicino a fonti elettromagnetiche, come motori elettrici, reattori, quadri elettrici, etc.
- Installate la sirena in posizione verticale, su una superficie piana.
- Installate la sirena in una posizione ben visibile dall'esterno e da luoghi di frequente passaggio, in una posizione tale che non sia possibile raggiungerla se non con l'aiuto di scale.

4.6.2 INSTALLAZIONE

1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio della sirena (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo della sirena è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Aprite la sirena togliendo il coperchio in policarbonato e la gabbia di protezione in metallo, se non è già aperta.
3. Scollegate il gruppo elettronico.
4. Estraete le pile ed il gruppo elettronico sganciandoli dalla linguetta posta sopra le pile.
5. Fissate il fondo della sirena al muro, con i tasselli forniti, utilizzando i 4 fori previsti.


Foro per vite di fissaggio coperchio esterno
Foro per vite di fissaggio gabbia anti-sfondamento
Foro per fissaggio al muro
Tamper anti-asportazione ed anti-apertura
Foro per fissaggio al muro
Foro per vite di fissaggio coperchio esterno
Foro per vite di fissaggio gabbia anti-sfondamento
Foro per fissaggio al muro
Foro per vite di fissaggio coperchio esterno
Foro per fissaggio al muro

6. Reinserite le pile e il gruppo elettronico.
7. Sollevate il microcontatto antiapertura/asportazione (A) dopo averlo liberato dal nastro adesivo che lo blocca. La vite su cui appoggia il microcontatto è tarata in fabbrica affinchè la leva, in presenza del coperchio, chiuda il contatto. Se così non fosse, per irregolarità del muro di appoggio, avvitate o svitate la vite quanto basta. Riposizionate il microcontatto (B).

8. Ricollegate il gruppo elettronico e alimentate nuovamente la sirena con le pile.
9. Richiudete la sirena con la gabbia di protezione e il coperchio in policarbonato.

4.7 INSTALLAZIONE DELLE TASTIERE

4.7.1 AVVERTENZE D'INSTALLAZIONE

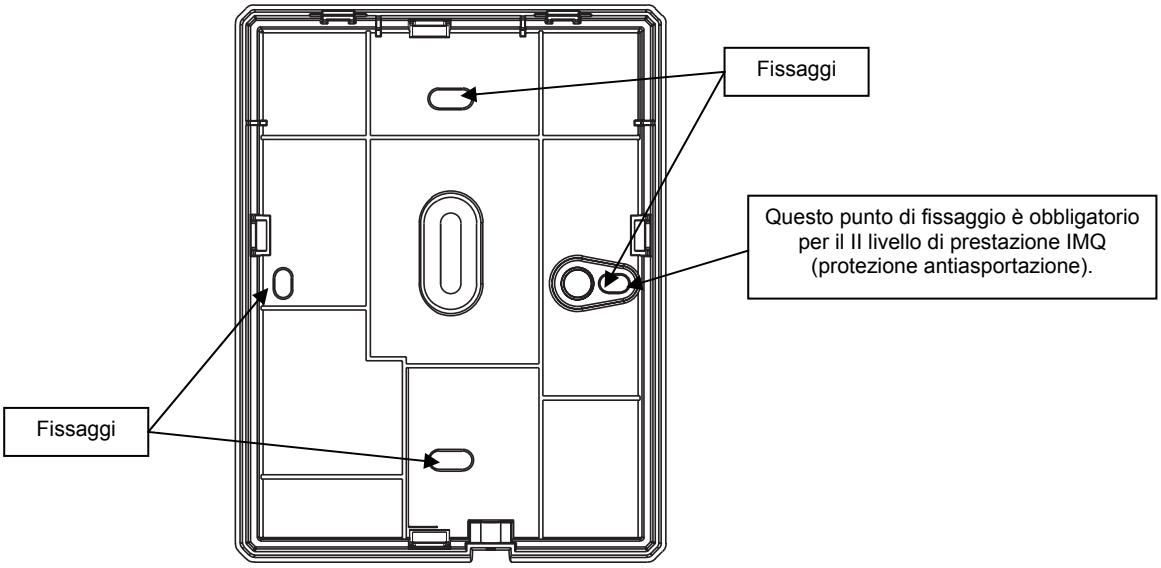
Per una corretta installazione, adottate le seguenti precauzioni:

- Non installate la tastiera su superfici metalliche o vicino a grandi oggetti metallici.
- Non installate la tastiera vicino a fonti elettromagnetiche, come motori elettrici, reattori, quadri elettrici, etc.
- Installate la tastiera ad un'altezza di 160 cm da terra.

4.7.2 INSTALLAZIONE

Per l'installazione fate quanto segue:

1. Scrivete sulla tabella di riepilogo programmazione la zona di montaggio della tastiera (se avete seguito il nostro consiglio, l'indirizzo della tastiera è scritto su un'etichetta adesiva attaccata sul retro del dispositivo).
2. Aprite la tastiera, se non è già aperta.
3. Fissate la base della tastiera a parete con dei tasselli, sfondando la plastica in corrispondenza dei fori predisposti.


Fissaggi
Questo punto di fissaggio è obbligatorio per il II livello di prestazione IMQ (protezione antiasportazione).
Fissaggi

4. Reinserite le pile in dotazione.
5. Chiudete la tastiera.

4.7.3 PERSONALIZZAZIONE DELLA TASTIERA

Si possono personalizzare i 5 tasti funzione (F1…F5) utilizzando le apposite etichette (si veda la descrizione in 5.2 ETICHETTE DI PERSONALIZZAZIONE DEI TASTI) da posizionare sotto i copritasti trasparenti forniti a corredo.

4.8 ALIMENTAZIONE E CHIUSURA DELLA CENTRALE

È ora possibile alimentare nuovamente la centrale, collegando le pile e, se presente, l'alimentatore PS30. Chiudete la centrale e avvitate la vite posta sul suo coperchio.

ATTENZIONE: OGNI VOLTA CHE VIENE TOLTA E FORNITA ALIMENTAZIONE ALLA CENTRALE, È NECESSARIO ATTENDERE ALMENO 40 MINUTI PER ASSICURARE L'OPERATIVITÀ DEL SISTEMA.

4.9 TEST DI CONNESSIONE

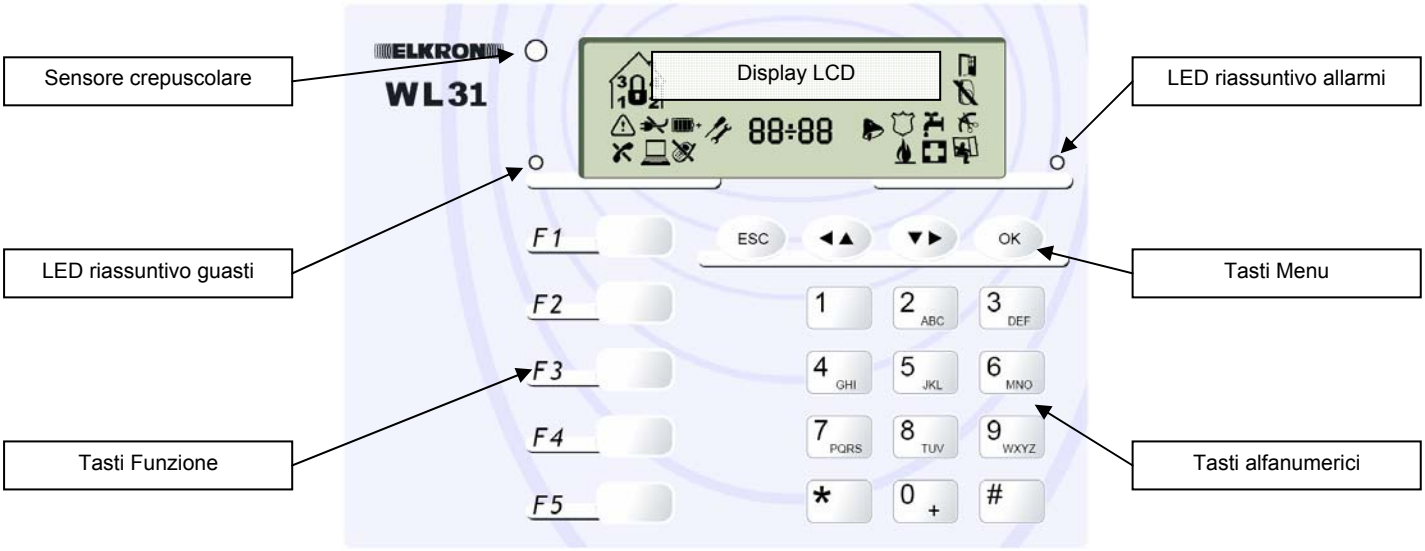
Prima di configurare il sistema, è consigliabile effettuare un nuovo test della connessione radio, coi dispositivi nella loro posizione finale. Le istruzioni per questa verifica sono contenute nel capitolo *PROGRAMMAZIONE* della centrale.

4.10 CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

Configurate l'intero sistema seguendo la procedura contenuta nel capitolo *PROGRAMMAZIONE* della centrale. Man mano che procedete con la configurazione compilate le tabelle di riepilogo programmazione.

5.0 FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA WL31

5.1 POSIZIONE E USO DEI COMANDI



Tasti alfanumerici	Consentono di digitare caratteri e numeri e accedere direttamente alle varie voci di menu.
Tasti menu	Consentono la navigazione nei menu. **ESC**: torna su di un livello nell'albero dei menu. ▼▶ passa alla voce di menu successiva. ◀▲ torna alla voce di menu precedente. **OK**: passa al sottomenu o conferma la scelta visualizzata.
LED riassuntivo guasti	Segnala la presenza di guasti nel sistema.
LED riassuntivo allarmi	Segnala la presenza di eventi attivi o la presenza di segnalazioni d'allarme nella memoria della centrale.
Sensore crepuscolare	Rileva il livello di luminosità ambientale escludendo la retroilluminazione della tastiera se c'è luce sufficiente. Serve a ridurre i consumi prolungando l'autonomia delle pile.
Display LCD	Mostra con icone lo stato del sistema, le funzioni programmate, la data e l'ora. Mostra i messaggi della centrale durante la programmazione del sistema.
Tasti funzione	Sono tasti programmabili per l'esecuzione rapida di comandi o allarmi. È possibile personalizzare i tasti con delle etichette colorate, per rendere agevole e intuitiva la scelta del comando associato.

5.2 ETICHETTE DI PERSONALIZZAZIONE DEI TASTI

Disattivazione

Attivazione

Toggle (commutazione stato)

NON UTILIZZATA

Servizio

Allarme incendio

Allarme panico

Soccorso

5.3 SIGNIFICATO DELLE ICONE

SEGNALAZIONE DI SISTEMA IN MANUTENZIONE
Accesa per segnalare l'accesso al menu "Manutenzione". Accensione LED riassuntivo guasti.

MEMORIA ALLARME GUASTO
Accesa per memorizzare una condizione di guasto. Accensione LED riassuntivo guasti.

SEGNALAZIONE DI INGRESSO ESCLUSO
Accesa per segnalare l'esclusione di un rivelatore.

SEGNALAZIONE DI INGRESSO APERTO
Accesa per segnalare l'apertura di un rivelatore (ingresso).

MEMORIA ALLARME PANICO
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "panico con sirene" Accensione LED riassuntivo allarmi.

SEGNALAZIONE DI COMANDI ORARI ABILITATI
Accesa per segnalare l'abilitazione di comandi automatici. Lampeggiante durante il tempo di preavviso d'attuazione comando.

MEMORIA ALLARME TECNOLOGICO
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "tecnologico". Accensione LED riassuntivo allarmi.

MEMORIA ALLARME INCENDIO
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "incendio". Accensione LED riassuntivo allarmi.

MEMORIA ALLARME SOCCORSO
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "soccorso". Accensione LED riassuntivo allarmi.

MEMORIA ALLARME INTRUSIONE
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "intrusione". Accensione LED riassuntivo allarmi.

MEMORIA ALLARME MANOMISSIONE
Accesa per memorizzare un allarme di tipo "manomissione". Accensione LED riassuntivo allarmi.

SEGNALAZIONE DI PRESENZA RETE ELETTRICA
Sempre accesa se è presente l'alimentatore PS30 ed in condizioni di rete 230Vac presente.

SEGNALAZIONE o ALLARME DI MANCANZA RETE
Accesa (qualora sia presente l'alimentatore PS30) per segnalare l'assenza di rete 230Vac. Se l'assenza supera il tempo programmato, si genera un allarme (mancanza rete) e si accende il LED riassuntivo guasti.

SEGNALAZIONE DI PRESA LINEA TELEFONICA PSTN (versione WL31TG)
Accesa per segnalare l'impegno della linea in occasione di un test.

MEMORIA ALLARME DI MANCANZA LINEA TELEFONICA PSTN (versione WL31TG)
Accesa per segnalare e memorizzare la mancanza della linea telefonica PSTN. Accensione LED riassuntivo guasto

SEGNALAZIONE DI PRESA LINEA TELEFONICA GSM (versione WL31TG + IMG30)
Accesa per segnale l'impegno della linea in occasione di un test.

MEMORIA ALLARME DI MANCANZA LINEA TELEFONICA GSM (versione WL31TG+IM30)
Accesa per segnalare e memorizzare la mancanza della linea telefonica GSM. Accensione LED riassuntivo guasto

SEGNALAZIONE CONNESSIONE PC LOCALE
Accesa per segnalare la connessione di un PC alla scheda della centrale.

MEMORIA TELEGESTIONE REMOTA DA LINEA PSTN (versione WL31TG)
Accesa per memorizzare una chiamata entrante (su linea PSTN) per connessione di tipo MODEM (Fast Link).

5.4 INFORMAZIONI SULLO STATO DEL SISTEMA

Sul display sono visualizzate in modo permanente le seguenti indicazioni:

5.4.1 STATO DEL SISTEMA (esempio per sistema a 4 settori)

SISTEMA DISATTIVO

SISTEMA ATTIVO TOTALMENTE

SETTORI 1 E 2 ATTIVI

SETTORI 1, 2, 3 ATTIVI

SETTORI 1 E 4 ATTIVI

SETTORE 3 ATTIVO

DATA / ORA
Vengono visualizzate alternativamente sul display della centrale

5.4.2 STATO DELLE BATTERIE

	SEGNALAZIONE DI BATTERIA OK - Sempre accesa. Riassume lo stato delle batterie di tutto il sistema.
	SEGNALAZIONE DI BATTERIA BASSA - Una o più batterie del sistema sono scese al 30% di carica.
	ALLARME DI BATTERIA SCARICA - Una o più batterie del sistema sono scariche (da sostituire entro un mese). Accensione LED riassuntivo guasti.

5.4.3 VISUALIZZARE NEL DETTAGLIO UNA SEGNALAZIONE

Per poter visualizzare nel dettaglio una segnalazione (a sistema disattivato), fate quanto segue:

- premere il tasto **OK**: lampeggerà la prima icona (in ordine da destra verso sinistra) presente sul display e verrà indicata in chiaro la tipologia della segnalazione tessa.

Attraverso i tasti freccia potrete visualizzare le altre icone (eventi) presenti oppure, premendo nuovamente il tasto **OK**, potrete visualizzare la lista dei dispositivi che hanno generato la segnalazione.

5.4.4 VISUALIZZARE NEL DETTAGLIO UNA MEMORIA DI ALLARME

Per visualizzare nel dettaglio una memoria di allarme, fate quanto segue:

- premere il tasto **OK**: lampeggerà la prima icona (in ordine da destra verso sinistra) presente sul display e verrà indicata in chiaro la tipologia della segnalazione stessa.

Attraverso i tasti freccia potrete visualizzare le altre icone (memorie allarmi) presenti oppure, premendo nuovamente il tasto **OK**, potrete visualizzare la lista dei dispositivi che hanno generato la segnalazione. Al termine della visualizzazione, se l'evento non è più presente, l'icona sarà cancellata (reset memoria). Le icone che memorizzano eventi subordinati allo stato del sistema verranno cancellate automaticamente con la successiva attivazione.

5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO

L'evento Incendio è di tipo 24h e può essere generato nei seguenti modi:

- Da sensori FO31WL, con associazione a settori.
- Dall'apertura degli ingressi filari di centrale o degli ingressi ausiliari dei contatti magnetici MM30WL programmati Incendio, con associazione a settori.
- Da tastiera locale e remote, tramite pressione di un tasto funzione programmato Incendio.
- Da telecomandi, tramite pressione di un tasto programmato Incendio.

Il processo Incendio è suddiviso in 3 fasi: ***Inizio, Tacitazione*** *e* ***Reset***.

INIZIO INCENDIO

In seguito al verificarsi di un incendio rilevato con una o più delle modalità precedentemente descritte, si hanno i seguenti effetti:

- Attivazione di tutte le uscite programmate incendio (sirena interna, sirena esterna, uscite relè di centrale) associate agli stessi settori degli ingressi che hanno generato l'evento. In caso di evento generato da tasto funzione, non essendo programmabile l'associazione a settori, vengono attivate tutte le uscite del sistema;
- Invio dell'evento Inizio Incendio tramite comunicatore verso tutti i numeri telefonici programmati con tipo invio incendio su vocale, SMS, modem, numerico;
- Visualizzazione dell'icona incendio su display di centrale che permane come memoria allarme fino al reset incendio;
- Memorizzazione nello storico eventi dell'evento "Inizio incendio", con relativi dettagli.

TACITAZIONE INCENDIO

Il tempo di allarme incendio è fisso a 15 minuti. È possibile comunque effettuare la "tacitazione" delle uscite incendio inserendo un codice valido.
In particolare, per tacitazione si intende:

- Messa a riposo temporanea delle uscite relè UC programmate Incendio;
- Tacitazione temporanea sirena integrata di UC;
- Tacitazione temporanea sirene esterne;
- Tacitazione buzzer integrato su FO31WL se programmati con reset da remoto abilitato.

A seguito di una semplice tacitazione, la centrale ripete una notifica di allarme incendio dopo 10 minuti. Se non viene effettuata la tacitazione incendio, ma si lascia terminare in modo naturale il ciclo di allarme (15 minuti), l'allarme non viene reiterato; esso rimane comunque memorizzato e in attesa di chiusura tramite reset incendio, sempre obbligatorio.

RESET INCENDIO (O FINE EVENTO)

Ogni evento incendio deve essere terminato con la chiusura di tutti gli eventi ancora in corso tramite l'intervento di un operatore che deve effettuare il reset incendio, esclusivamente tramite tasto funzione (previa introduzione di un codice valido) di tastiera programmato "reset incendio" (o da telecomando tramite un tasto dedicato alla funzione). Si fa notare che usando la funzione incendio è obbligatorio disporre di almeno un tasto funzione programmato "reset incendio".
Gli effetti sono:

- Cancellazione dell'icona incendio presente sul display;
- Reset LED di memoria allarme sulle tastiere remote;
- Reset LED di memoria allarme su FO31WL (solo se programmati con reset da remoto abilitato);
- Notifica su storico: "Reset incendio";
- Invio di tutti gli eventi "Fine incendio" tramite comunicatore verso i numeri telefonici di tipo numerico programmati con invio Incendio.

5.6 FUNZIONAMENTO DEL SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

FUNZIONAMENTO NORMALE - Tale stato operativo viene segnalato dal lampeggio ogni 20 secondi del LED rosso. Il sensore è continuamente radio-sincronizzato con la centrale, risponde alla supervisione ed invia allarme in caso venga rilevato il fumo.

La lettura periodica della camera fumo viene eseguita ogni 4 secondi. In caso di rilevazione fumo, si attiva la procedura di Inizio Incendio descritta nel par. “5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO". Sul sensore FO31WL si accende il LED rosso fisso ed il buzzer interno suona a massima potenza con ritmo pulsante per tutto il tempo allarme incendio (15 minuti).

Per il reset allarme di un sensore FO31WL sono previste due modalità di gestione (programmabili da Menu Ingressi):

Modo 1: Reset da remoto disabilitato.

Scegliendo questa modalità si rende la manovra di reset del sensore fumo indipendente dalla centrale.
È possibile infatti effettuare la tacitazione del buzzer e la cancellazione della memoria evento (spegnimento LED) sul sensore in allarme esclusivamente in modo locale premendo per circa 2 secondi il tasto "reset" a bordo del sensore.
Le eventuali uscite Incendio della centrale (sirene, uscite filari) e l'icona Incendio su display non sono coinvolte da questo e continuano il normale ciclo di allarme.
Analogamente, la sola introduzione di un codice valido, provoca la tacitazione incendio a livello di centrale descritta nel par. “5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO", ma non ha effetti sul sensore fumo, il cui buzzer continua a suonare per max 15 minuti. Anche la manovra di "reset incendio" descritta nel par. “5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO" ha effetto soltanto sulla centrale.

Modo 2: Reset da remoto abilitato.

Mantenendo sempre valido l'uso del tasto locale di Reset che opera comunque la tacitazione ed il reset del sensore come già descritto per il Modo 1, se si sceglie questa modalità è possibile effettuare la tacitazione ed il reset dei sensori fumo anche da organi di comando del sistema WL31.
La manovra di Tacitazione Incendio, oltre quanto descritto nel par. “5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO", determina anche la tacitazione del buzzer di tutti i sensori fumo in allarme.
La manovra di Reset Incendio, oltre quanto descritto nel par. “5.5 DESCRIZIONE DEL PROCESSO INCENDIO", determina anche il reset della memoria allarme (spegnimento LED) su tutti i sensori fumo in allarme.

Test
Per effettuare il test funzionale del sensore occorre predisporre la centrale al test (TEST - RIV. INCENDIO) e sollecitare il sensore premendo per circa 3 secondi il tasto TEST posto sulla calotta; Il buzzer del sensore viene attivato per 10 secondi. Per la visualizzazione dei risultati del test vedere il paragrafo TEST - RIV. INCENDIO.

Attenzione: se il pulsante TEST viene premuto quando la centrale non è in stato di test, viene generato un evento incendio (con attivazione del buzzer e delle uscite programmate come incendio). Per riportare a riposo il buzzer e le uscite, vale quanto descritto nel paragrafo “Reset Incendio”.

Diagnostica e rilevazione livello batterie
Il sensore verifica continuamente alcuni parametri funzionali; il rilevamento di un guasto comporta la disabilitazione (fuori servizio) del sensore e l’attivazione dell’evento di guasto in centrale.
Le batterie vengono verificate ogni 60 minuti, adeguando conseguentemente la segnalazione verso la centrale.
Quando la carica si riduce al 30% circa di quella iniziale, viene inviata la segnalazione di "Batteria bassa" alla centrale, che la segnala tramite icona .
Il sensore segnala autonomamente la sua condizione di batteria bassa con un lampeggio del LED giallo per 2 secondi ogni 5 minuti, accompagnato da un beep a bassa potenza emesso dal buzzer. Questa segnalazione permane per un tempo max di 24 ore.
In questo caso, l'eventuale pressione del tasto "TEST" tacita solamente la suonata del buzzer, lasciando però attiva la segnalazione ottica.
Se le batterie non vengono sostituite, al raggiungimento del livello di batteria scarica viene inviata la segnalazione di "Batteria scarica" alla centrale, che la segnala tramite icona su display e genera l'evento di Guasto – Batteria scarica.

Nota: alla prima alimentazione del dispositivo viene effettuato un test batteria.

6.0 PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA

6.1 CONVENZIONI UTILIZZATE

Per chiarezza, il manuale adotta le seguenti convenzioni:

➔ separa le varie immissioni che si effettuano con una tastiera. Ad esempio **120 ➔ OK** significa "digitate 120 e poi premete il tasto OK".

Il carattere *non proporzionale corsivo* è usato per voci da rimpiazzare con il valore reale. Ad esempio, se il reale codice MASTER è 01234, quando viene indicato nel manuale ***Codice MASTER*** **➔ OK** significa "digitate 01234 e poi premete il tasto OK".

[nn] indica il codice rapido da tastiera per una voce di menu, dove nn è il codice rapido. Ad esempio **[80]** significa "codice rapido 80". Si trova accanto alla voce di menu.

> suddivide i vari passi per arrivare a una voce di menu, dal primo all'ultimo. Ad esempio **Impostazioni > Lingua > Selezione Lingua** significa "scegliete Impostazioni poi Lingua infine Selezione Lingua".

6.2 FUNZIONI DEI TASTI MENU

I tasti menu della tastiera della centrale WL31 hanno le seguenti funzioni:

ESC	Torna al livello di menu superiore
▼▶	Passa alla voce successiva del menu (nel testo del manuale sostituito da ▼ ▶).
◀▲	Ritorna alla voce precedente del menu (nel testo del manuale sostituito da ◀ ▲).
OK	Ha diverse funzioni: • conferma la voce di menu scelta e passa al suo sottomenu • termina e conferma l'immissione di dati da tastiera • passa al dato successivo di una sequenza di dati da immettere

6.3 CODICI D'ACCESSO AL SISTEMA

Per la gestione del sistema WL31 si possono usare fino a 18 diversi codici d'accesso: 1 MASTER, 1 TECNICO, 16 UTENTE. Nel manuale, per ogni voce di menu, sono indicati i codici che possono accedervi. Ogni codice è liberamente programmabile, da un minimo di 4 ad un massimo di 6 cifre, e in base al suo tipo garantisce l'accesso a determinate funzioni del sistema.

6.3.1 CODICE MASTER

Il codice MASTER ha il livello d'autorizzazione più alto ed è l'unico che ha sempre accesso al sistema. Le principali funzioni a lui riservate sono: l'attivazione e disattivazione totale o parziale del sistema d'allarme, l'abilitazione all'accesso al sistema dei codici TECNICO e UTENTE, il test dell'impianto per verificarne periodicamente il buon funzionamento, l'eventuale esclusione degli ingressi. Inoltre accede a delle semplici programmazioni, ad esempio quella dei numeri di telefono se la centrale WL31 è equipaggiata con comunicatore. Il codice MASTER predefinito è 111111 e si consiglia di sostituirlo dopo l'installazione con un altro di proprio gradimento.

6.3.2 CODICE TECNICO

Il codice TECNICO può accedere al sistema previa abilitazione del codice MASTER. Esegue tutte quelle programmazioni necessarie alla messa in servizio del sistema, configurando i vari dispositivi. Il codice TECNICO predefinito è 000000 e si consiglia di sostituirlo dopo l'installazione con un altro di proprio gradimento.

RESET del CODICE MASTER e del CODICE TECNICO
Attraverso questa procedura è possibile riportare il codice MASTER e il codice TECNICO ai valori predefiniti.
- Aprite la centrale.
- Con la centrale aperta (e quindi col tamper aperto), digitate ***785#** e confermate con il tasto **OK**.
- Attendete 60 secondi. In questa fase non è possibile accedere al sistema (gestione dell'allarme); il display visualizza "Accesso interdetto".
- Al termine dei 60 secondi, i codici MASTER e TECNICO vengono riportati ai valori predefiniti.

6.3.3 CODICE UTENTE

Il codice UTENTE può accedere al sistema previa abilitazione del codice MASTER. Le funzioni a lui riservate sono limitate all'attivazione e disattivazione totale o parziale dell'impianto dall'allarme e al test per verificarne periodicamente il buon funzionamento.
I codici UTENTE predefiniti variano da 000001 a 000016 e si consiglia di sostituirli dopo l'installazione con altri di gradimento dell'utente.

6.4 SCELTA DELLA LINGUA

Prima di procedere, selezionate la lingua con cui verranno mostrate sul display le voci di menu. La lingua predefinita è l'italiano, ma si può scegliere a piacere una di queste lingue: italiano, inglese, francese, spagnolo, portoghese, tedesco, finlandese e polacco. Per accedere alla funzione di impostazione della lingua digitate quanto segue sulla tastiera:

Codice MASTER **➔ OK ➔ 320 ➔ OK**

Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro le varie lingue. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

6.5 COME ACCEDERE AI MENU AD ALBERO

Per accedere ai menu occorre digitare un codice d'accesso e premere **OK**, seguito dal tasto "**#**"

Codice MASTER **➔ OK ➔ #**	**(accede al menu MASTER)**
Codice UTENTE **➔ OK ➔ #**	**(accede al menu UTENTE)**
Codice TECNICO **(previa abilitazione) ➔ OK ➔ #**	**(accede al menu TECNICO)**

Per passare a un sottomenu premete il tasto **OK**, per scorrere le varie voci di menu di uno stesso livello usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲, per risalire di un livello nell'albero dei menu premete il tasto **ESC**.

Per uscire da tutti i menu, premete più volte il tasto **ESC** finché sul display non appare il messaggio «(((ELKRON)))»

6.6 COME ACCEDERE RAPIDAMENTE A UNA VOCE DI MENU

Per accedere rapidamente a una voce di menu, quando si è già dentro al menu, basta digitare ***codice rapido*** **➔ OK**.

6.7 ABILITAZIONE DEL CODICE TECNICO

Per abilitare il codice TECNICO, e poter quindi eseguire tutte le programmazioni del sistema, fate quanto segue:

Codice MASTER **➔ OK ➔ 41 ➔ OK ➔ ▼ ▶ ➔ OK**

6.8 PROGRAMMAZIONE TRAMITE COMPUTER

Tutta la programmazione normalmente effettuata con la tastiera integrata può essere eseguita anche con un Personal Computer e un apposito software di gestione sviluppato in ambiente Windows.
Questa modalità di programmazione è più intuitiva e semplice da effettuare e permette di intervenire sul sistema anche da remoto.

È possibile connettersi col PC al sistema in due modi:
- LOCALE: per questo tipo di connessione è necessario utilizzare le schede opzionali IT RS232 o IT USB.
- REMOTA: questo tipo di connessione è possibile solo per la centrale WL31TG e necessita del modem ELKRON dedicato.
  ATTENZIONE: se la connessione remota è effettuata tramite modulo IMG30, la SIM card deve essere abilitata al traffico dati.

6.8.1 REQUISITI DI SISTEMA

I requisiti minimi del Personal Computer da utilizzare sono:
- Processore classe Pentium
- Minimo 8 MB memoria RAM
- 15 MB di spazio libero su hard disk per l'installazione del programma (il salvataggio dei file di configurazione dei sistemi richiede ulteriore spazio libero)
- Lettore CD-ROM
- Mouse
- Porta seriale o USB libera per il collegamento locale alla centrale
- Sistema operativo Microsoft Windows 95 o successivo

6.8.2 RICEZIONE CHIAMATE

Il programma è in grado di gestire (solo per la connessione telefonica) chiamate telefoniche in arrivo dai sistemi WL31TG in relazione a tutti gli eventi che sono associati a una tipologia di invio modem.

Attenzione: per rendere possibile le connessioni locale e remota è indispensabile che Codice installatore e Codice impianto (assegnato dall'installatore) programmati sul sistema siano uguali a quelli programmati sul software di telegestione.

6.8.3 CONNESSIONE REMOTA VIA MODEM

Attenzione: prima di effettuare una connessione assicurarsi che nel menu di configurazione siano impostate la porta di collegamento tra modem e PC e la stringa di comando del modem corrette.

Dopo aver collegato la porta seriale del PC a quella presente sul modem, selezionate dalla pagina di Archivio impianti il numero di telefono da chiamare e fate clic sul pulsante **Chiama**. Nella finestra in basso allo schermo appare la scritta "CHIAMATA IN CORSO... ESC PER INTERROMPERE". Per interrompere la chiamata premete il tasto **Esc** della tastiera del computer.

Se il collegamento è avvenuto con successo compare la scritta "CONNESSO ALL'IMPIANTO". Per chiudere la connessione fare clic sul pulsante **Chiudi**.

Se i codici trasmessi non corrispondono a quelli della centrale, essa chiude la comunicazione inviando il messaggio "CODICE ERRATO".

È possibile abilitare il salto della segreteria, nel caso che sullo stesso numero di telefono chiamato ci sia una segreteria telefonica o un fax e si voglia superarli. La procedura è la seguente:
1. Fate clic sulla casella di spunta *Salto Segreteria*.
2. Selezionate il numero di secondi di attesa tra la caduta di linea, dopo i primi squilli, e la connessione vera e propria.

Dopo questa impostazione il modem compone il numero scelto, sente due o tre squilli e chiude la comunicazione. Attende quindi il numero di secondi selezionati e ricompone il numero: a questo punto la centrale risponde dopo il primo squillo.

6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA

Mediante la tastiera della centrale si possono inserire caratteri alfanumerici per dare nomi descrittivi agli utilizzatori, alle zone, ai sensori e agli altri dispositivi del sistema. Ogni tasto permette di selezionare ciclicamente uno o più caratteri, come si può vedere dalla tabella che segue. Il punto d'inserimento del nuovo carattere è indicato da un cursore lampeggiante sul display.

Per scrivere un nome:

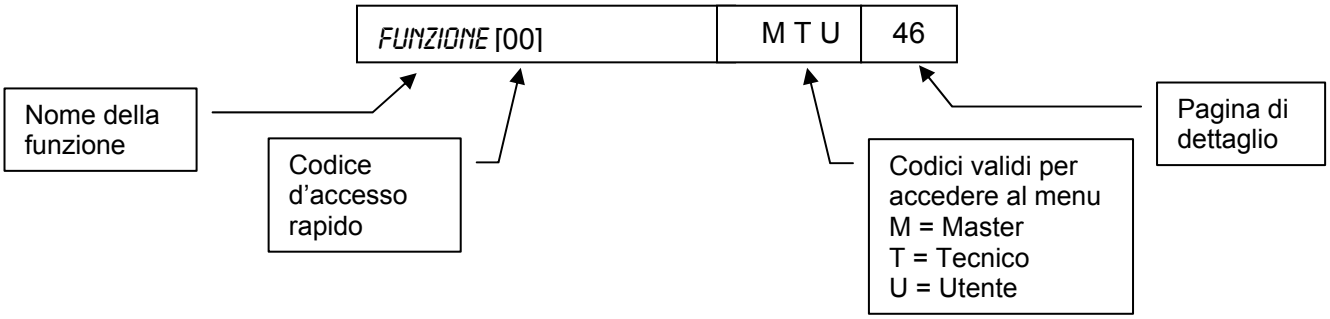
- premere più volte il tasto associato al carattere desiderato finché esso non appare,
- usare i tasti ▼► e ◄▲ per passare alla posizione successiva o precedente; per cancellare i caratteri in eccesso usate il carattere [spazio],
- premere infine il tasto OK per memorizzare il nome o il tasto ESC per uscire dalla procedura senza memorizzarlo.

Tasto	Carattere
1	1 @ . , ; : ! " $ % & / ( ) + = ? ' _ - < >
2	A B C a b c 2
3	D E F d e f 3
4	G H I g h i 4
5	J K L j k l 5
6	M N O m n o 6

Tasto	Carattere
7	P Q R S p q r s 7
8	T U V t u v 8
9	W X Y Z w x y z 9
0	0 [spazio] +
*	*
#	#

7.0 MENU

7.1 LEGENDA

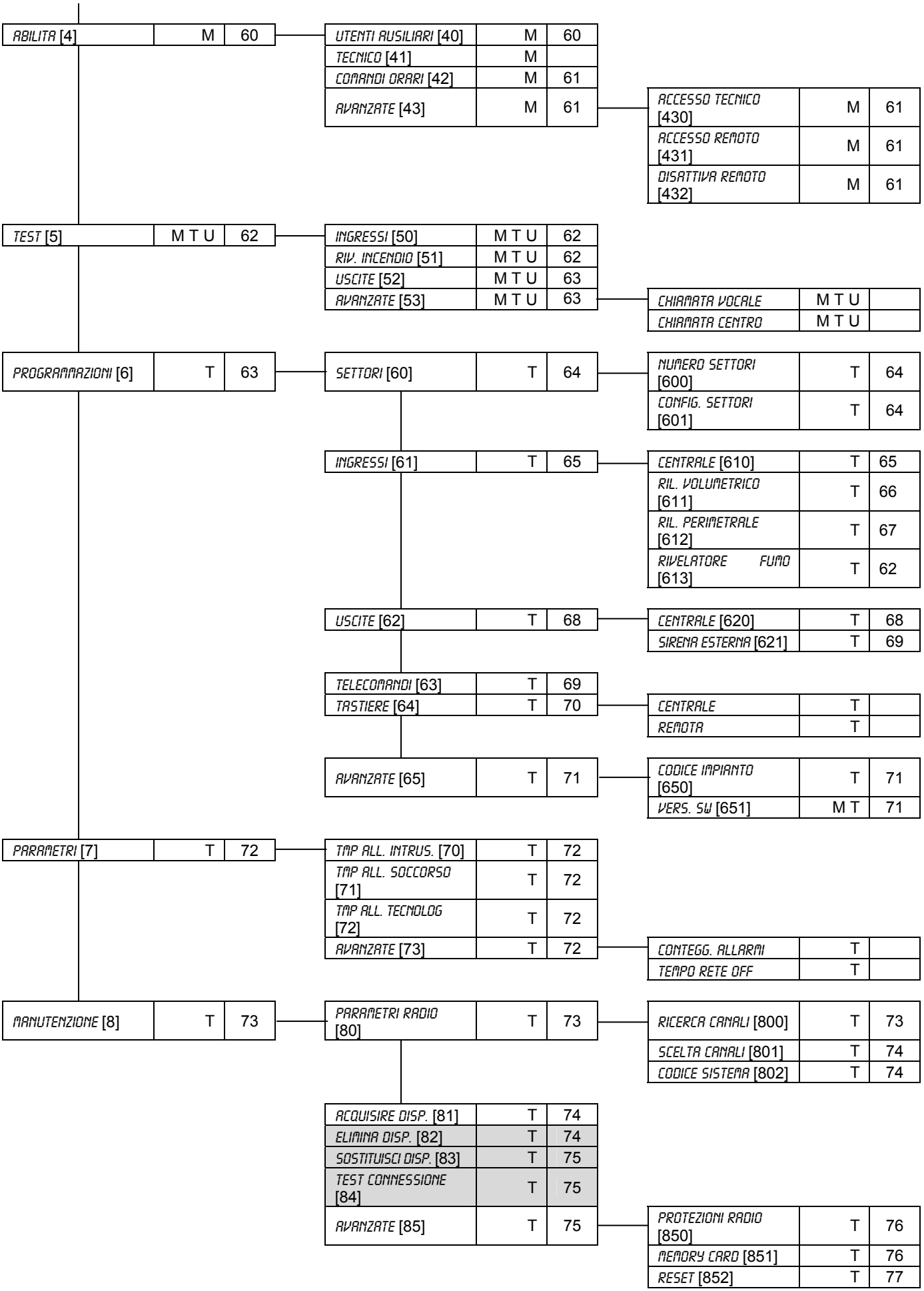


7.2 MENU DI CENTRALE (SOTTOLIVELLI 1 E 2)

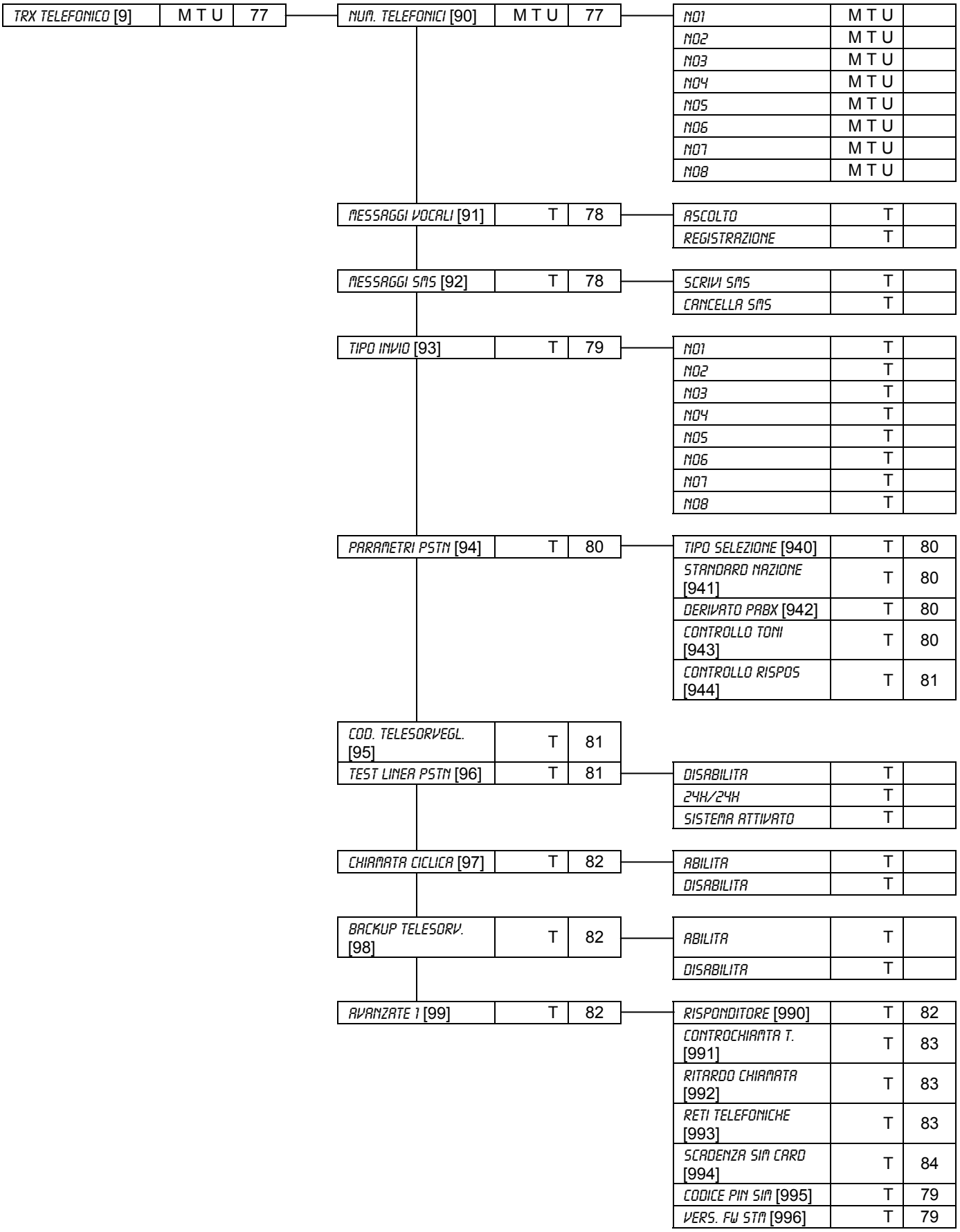
I menu in grigio sono visibili in funzione dello stato del sistema:

- il menu "Disattivazione" appare solamente a impianto attivato;
- i menu "Elimina disp.", "Sostituisci disp." e "Test connessione" appaiono se è stato acquisito almeno un dispositivo.

ATTIVAZIONE [0]	M T U	55	TOTALE	M T U	55			
			SETT 1	M T U	55			
			SETT 2	M T U	55			
			SETT 3	M T U	55			
			SETT 4	M T U	55			
DISATTIVAZIONE [1]	M T U	55	TOTALE	M T U	55			
			SETT 1	M T U	55			
			SETT 2	M T U	55			
			SETT 3	M T U	55			
			SETT 4	M T U	55			
STORICO EVENTI [2]	M T	56	LEGGI STORICO [20]	M T	56			
			CANCELLA STORICO [21]	T	56			
IMPOSTAZIONI [3]	M T U	57	ESCLUDI/INCLUDI [30]	M T	57	Z1	M T	
						Z2	M T	
						...	M T	
			ORA E DATA [31]	M T	57	IMPOSTA ORA [310]	M T	57
						IMPOSTA DATA [311]	M T	58
			LINGUA [32]	M T	58	SELEZIONA LINGUA [320]	M T	58
			CAMBIA CODICE [33]	M T U	58			
			UTENTI [34]	M T		CONFIGURA UTENTE [340]	M T	59
						DEFAULT CODICE [341]	M	59
			RITARDA COMANDO [35]	M	59			
			AVANZATE	T		COMANDI ORARI [360]	T	60


ABILITA [4] M 60
UTENTI AUSILIARI [40] M 60
TECNICO [41] M
COMANDI ORARI [42] M 61
AVANZATE [43] M 61
ACCESSO TECNICO [430] M 61
ACCESSO REMOTO [431] M 61
DISATTIVA REMOTO [432] M 61
TEST [5] M T U 62
INGRESSI [50] M T U 62
RIV. INCENDIO [51] M T U 62
USCITE [52] M T U 63
AVANZATE [53] M T U 63
CHIAMATA VOCALE M T U
CHIAMATA CENTRO M T U
PROGRAMMAZIONI [6] T 63
SETTORI [60] T 64
NUMERO SETTORI [600] T 64
CONFIG. SETTORI [601] T 64
INGRESSI [61] T 65
CENTRALE [610] T 65
RIL. VOLUMETRICO [611] T 66
RIL. PERIMETRALE [612] T 67
RIVELATORE FUMO [613] T 62
USCITE [62] T 68
CENTRALE [620] T 68
SIRENA ESTERNA [621] T 69
TELECOMANDI [63] T 69
TASTIERE [64] T 70
CENTRALE T
REMOTA T
AVANZATE [65] T 71
CODICE IMPIANTO [650] T 71
VERS. SW [651] M T 71
PARAMETRI [7] T 72
TMP ALL. INTRUS. [70] T 72
TMP ALL. SOCCORSO [71] T 72
TMP ALL. TECNOLOG [72] T 72
AVANZATE [73] T 72
CONTEGG. ALLARMI T
TEMPO RETE OFF T
MANUTENZIONE [8] T 73
PARAMETRI RADIO [80] T 73
RICERCA CANALI [800] T 73
SCELTA CANALI [801] T 74
CODICE SISTEMA [802] T 74
ACQUISIRE DISP. [81] T 74
ELIMINA DISP. [82] T 74
SOSTITUISCI DISP. [83] T 75
TEST CONNESSIONE [84] T 75
AVANZATE [85] T 75
PROTEZIONI RADIO [850] T 76
MEMORY CARD [851] T 76
RESET [852] T 77

7.3 MENU TRX TELEFONICO


TRX TELEFONICO [9] | M T U | 77
NUM. TELEFONICI [90] | M T U | 77
NO1 | M T U
NO2 | M T U
NO3 | M T U
NO4 | M T U
NO5 | M T U
NO6 | M T U
NO7 | M T U
NO8 | M T U
MESSAGGI VOCALI [91] | T | 78
ASCOLTO | T
REGISTRAZIONE | T
MESSAGGI SMS [92] | T | 78
SCRIVI SMS | T
CANCELLA SMS | T
TIPO INVIO [93] | T | 79
NO1 | T
NO2 | T
NO3 | T
NO4 | T
NO5 | T
NO6 | T
NO7 | T
NO8 | T
PARAMETRI PSTN [94] | T | 80
TIPO SELEZIONE [940] | T | 80
STANDARD NAZIONE [941] | T | 80
DERIVATO PABX [942] | T | 80
CONTROLLO TONI [943] | T | 80
CONTROLLO RISPOS [944] | T | 81
COD. TELESORVEGL. [95] | T | 81
TEST LINEA PSTN [96] | T | 81
DISABILITA | T
24H/24H | T
SISTEMA ATTIVATO | T
CHIAMATA CICLICA [97] | T | 82
ABILITA | T
DISABILITA | T
BACKUP TELESORV. [98] | T | 82
ABILITA | T
DISABILITA | T
AVANZATE 1 [99] | T | 82
RISPONDITORE [990] | T | 82
CONTROCHIAMTA T. [991] | T | 83
RITARDO CHIAMATA [992] | T | 83
RETI TELEFONICHE [993] | T | 83
SCADENZA SIM CARD [994] | T | 84
CODICE PIN SIM [995] | T | 79
VERS. FW STM [996] | T | 79

8.0 FUNZIONI

ATTIVAZIONE

8.1 ATTIVAZIONE [0]

Menu > Attivazione
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di attivare tutto il sistema o solo singoli settori; quest'ultima opzione è disponibile solo se sono stati precedentemente configurati dei settori.
Il sistema completo è identificato dal messaggio «Totale», i singoli settori dai messaggi «SETT1-*settore*», «SETT2-*settore*», «SETT3-*settore*», «SETT4-*settore*», dove *settore* potrà essere il nome dato al settore nella sua configurazione oppure il nome predefinito "Settore", qualora non fosse stato nominato.

Come fare:
Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro i settori che intendete attivare. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

DISATTIVAZIONE

8.2 DISATTIVAZIONE [1]

Menu > Disattivazione
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di disattivare tutto il sistema o solo singoli settori; quest'ultima opzione è disponibile solo se sono stati precedentemente configurati dei settori.
Attenzione: la funzione Disattivazione appare solo se il sistema è stato precedentemente attivato in modo totale o parziale.
Il sistema completo è identificato dal messaggio «Totale», i singoli settori dai messaggi «SETT1-*settore*», «SETT2-*settore*», «SETT3-*settore*», «SETT4-*settore*», dove *settore* potrà essere il nome dato al settore nella sua configurazione oppure il nome predefinito "Settore", qualora non fosse stato nominato.

Come fare:
Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro i settori che intendete disattivare. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.3 STORICO EVENTI [2]

Menu > Storico Eventi
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di consultare sul display della centrale WL31 gli ultimi 500 eventi registrati.
Per ogni evento vengono forniti:

- il numero progressivo in lista,
- la data e l'ora di inizio (simbolo ●) e fine (simbolo ○),
- altre informazioni come il tipo d'evento registrato, qual è stata la sorgente etc.

Sottomenu	Codice rapido
Storico Eventi Leggi Storico	20
Storico Eventi Cancella Storico	21

8.4 STORICO EVENTI - LEGGI STORICO [20]

Menu > Storico Eventi > Storico Eventi - Leggi Storico
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** per accedere all'ultimo evento registrato e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro l'elenco degli eventi registrati.
2. Premete più volte il tasto **OK** per leggere le informazioni dettagliate di un evento.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per tornare all'elenco degli eventi.

8.5 STORICO EVENTI - CANCELLA STORICO [21]

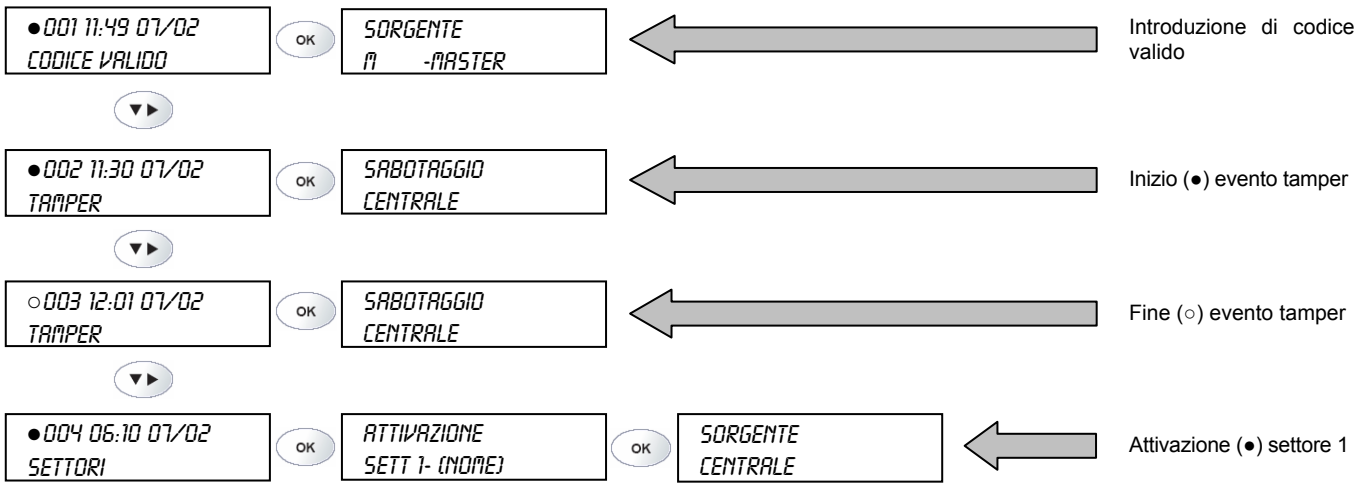
Menu > Storico Eventi > Storico Eventi - Cancella Storico
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Permette di cancellare dalla centrale WL31 tutti gli eventi registrati.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Conferma SI» (cancella) e «Conferma NO» (non cancellare).
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

Attenzione! L'operazione di cancellazione è irreversibile.

COME LEGGERE LO STORICO EVENTI
Quando si accede allo storico eventi, vengono visualizzate una serie di informazioni di dettaglio sull'evento registrato. **I simboli ● e ○ indicano l'inizio e la fine di ogni evento, ad esempio:**



8.6 IMPOSTAZIONI [3]

Menu > Impostazioni
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

Sottomenu	Codice rapido	
Impostazioni Escludi/Includi	30	
Impostazioni Ora e Data	31	
Impostazioni Lingua	32	
Impostazioni Cambia Codice	33	
Impostazioni Utenti	34	
Impostazioni Ritarda comando	35	
Impostazioni Avanzate	36	Solo per CODICE TECNICO

8.7 IMPOSTAZIONI - ESCLUDI/INCLUDI [30]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Escludi/Includi
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO, UTENTE**

A cosa serve:
Consente di escludere volontariamente, o includere nuovamente, un ingresso o sensore del sistema. Lo scopo è evitare che, a sistema inserito, una sollecitazione dell'ingresso o sensore scateni l'allarme. Questa funzione può servire, ad esempio, a isolare temporaneamente un sensore guasto.

Come fare:
1. Premete **OK** per accedere alla lista dei sensori e ingressi del sistema e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere questo elenco. Attenzione: vengono visualizzati solo gli ingressi programmati di tipo "Escludibile".
2. Selezionate col tasto **OK** il sensore o ingresso di cui vi interessa cambiare lo stato. Lo stato del sensore è indicato come «Incluso» o «Escluso», secondo i casi.
3. Usate il tasto ▼ ▶ per scegliere l'azione «Escludi» o «Includi», secondo i casi. Quando un sensore o ingresso viene escluso sul display è visualizzata l'icona .
4. Confermate con **OK**.

8.8 IMPOSTAZIONI - ORA E DATA [31]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Ora e Data
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di impostare sul sistema il giorno, il mese e l'anno correnti, che saranno usati dallo STORICO EVENTI. L'informazione dell'ora e della data è fornita costantemente dal display, nel formato preferito, in modo alternato.

Sottomenu	Codice rapido
Ora e Data Imposta Ora	310
Ora e Data Imposta Data	311

8.9 ORA E DATA - IMPOSTA ORA [310]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Ora e Data > Ora e Data - Imposta Ora
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

Come fare:
OK ➔ ***hhmm*** ➔ **OK**, dove hh = ora (nel formato 24 ore), mm = minuti.

Esempi: 0735 per 7.35, 1218 per 12.18, 2247 per 22.47.

ATTENZIONE: NON VIENE GESTITO AUTOMATICAMENTE IL CAMBIO DELL'ORA SOLARE O LEGALE.

8.10 ORA E DATA - IMPOSTA DATA [311]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Ora e Data > Ora e Data - Imposta Data
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

Come fare:
OK ➔ *ggmmaa* ➔ OK, dove gg = giorno, mm = mese, aa = ultime 2 cifre dell'anno.

Esempi: 020505 per 2/5/2005, 150706 per 15/7/2006, 301106 per 30/11/2006.

8.11 IMPOSTAZIONI - LINGUA [32]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Lingua
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di selezionare la lingua dei testi del display.

Sottomenu	Codice rapido
Lingua Seleziona lingua	320

8.12 LINGUA - SELEZIONA LINGUA [320]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Lingua > Lingua - Seleziona lingua
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
SELEZIONA LINGUA - ITALIANO	-
SELEZIONA LINGUA - INGLESE	-
SELEZIONA LINGUA - FRANCESE	-
SELEZIONA LINGUA - SPAGNOLO	-
SELEZIONA LINGUA - PORTOGHESE	-
SELEZIONA LINGUA - TEDESCO	-
SELEZIONA LINGUA - FINLANDESE	-
SELEZIONA LINGUA - POLACCO	-

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere avanti e indietro le varie lingue del sottomenu.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.13 IMPOSTAZIONI - CAMBIA CODICE [33]

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Cambia Codice
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di cambiare il codice d'acceso dell'utente attivo; il nuovo codice deve essere lungo da 4 a 6 cifre, a scelta.

Come fare:
1. Premete **OK.**
2. Digitate il nuovo codice (**Cambia Codice *000000***, dove 000000 è il nuovo codice a scelta) e premete **OK**.
3. Ridigitate per controllo il nuovo codice (**Ridigita Codice *000000***) e premete nuovamente **OK**.

8.14 IMPOSTAZIONI – CONFIGURA UTENTE [340]

Menu > Impostazioni > Impostazioni – Utenti > Impostazioni – Configura utente
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di associare gli utenti ai settori del sistema, e di attribuire un nome specifico a ciascun utente.

Come fare:
1. **OK**. Appare l'elenco degli utenti, che potete scorrere avanti e indietro con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲.
2. Selezionate l'utente che vi interessa e premete **OK** per confermare.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il sottomenu «Associa Settori» o «Nomina Utente» e confermate con il tasto **OK**.
4. Per «Nomina Utente» inserite il nuovo nome usando la tastiera e confermate con **OK** (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51). Il nome può essere lungo 10 caratteri ed è consigliabile sia descrittivo e non generico, ad esempio GIOVANNI o SEGRETARIA.
5. Per «Associa Settori» selezionate i settori ai quali desiderate associare l'operatività dell'utente.

8.15 IMPOSTAZIONI – DEFAULT CODICE [341]

Menu > Impostazioni > Impostazioni – Utenti > Impostazioni – Default codice
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Riporta il codice dell'utente secondario selezionato al valore di fabbrica.

Come fare:
1. **OK**. Appare l'elenco degli utenti abilitati, che potete scorrere avanti e indietro con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲.
2. Selezionate l'utente che vi interessa e premete **OK** per confermare.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ «Conferma Si» e confermate con il tasto **OK**.

8.16 IMPOSTAZIONI – RITARDA COMANDO [35] *(Programmatore Orario)*

Menu > Impostazioni > Impostazioni - Ritarda Comando
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Durante il periodo di preavviso dell'imminente attuazione di un comando (se programmato nel programmatore orario), permette di posticipare o annullare il comando stesso.
Attenzione: la funzione RITARDA COMANDO appare solamente durante il tempo di preavviso di un comando orario.

Come fare per ritardare:
1. **OK ➔ OK**. Appare a display «Ritarda Comando»; premete **OK** per confermare.
2. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il ritardo desiderato e confermate con il tasto **OK**.

Come fare per annullare:
1. **OK ➔ OK**. Appare a display «Ritarda Comando»;
2. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ «Annulla Comando» e confermate con il tasto **OK**.

8.17 IMPOSTAZIONI – COMANDI ORARI [360] *(Programmatore Orario)*

Menu > Impostazioni > Impostazioni – Avanzate – Comandi orari
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di automatizzare delle funzioni del sistema, ad esempio la sua attivazione e disattivazione ad orari prefissati (programmatore orario). I vari giorni della settimana sono abbinabili a tre tipi distinti: feriale, prefestivo e festivo. Per ognuno di questi tipi può essere programmata una diversa sequenza di comandi (8 max.)

Come fare:
1. **OK**. Viene mostrata la prima voce del sottomenu («Comandi Orari - Imposta Giorno»).
2. Scorrete le varie voci del sottomenu con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e selezionate quelle di vostro interesse con il tasto **OK**. Le istruzioni per le singole voci sono riportate qui sotto.

Sottomenu	Descrizione e istruzioni
Imposta Giorno	Sincronizza la centrale col giorno della settimana reale. Selezionate il giorno (LUNEDI … DOMENICA) con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate con **OK**.
Tipo Giorno	Imposta il tipo (Feriale, Prefestivo, Festivo) per i vari giorni della settimana. Selezionate il giorno con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate con **OK**. Scegliete poi il tipo con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate con **OK**.
Cmd Tipo Giorno	Imposta i comandi da eseguire in un certo tipo di giorno. 1. Scegliete il tipo giorno (Feriale, Prefestivo, Festivo) con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate con **OK**. 2. Scegliete poi il comando («Comando #», dove # e il numero identificativo del comando) con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate con **OK**. 3. Per ogni comando scelto impostate, usando sempre ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere e **OK** per confermare: • il tempo di attivazione («hh:mm Comando»); • il suo tipo («Tipo Comando»), che può essere Non Programmato, Abilita (Uscita/Settori) o Disabilita (Uscita/Settori).
Tempo Preavviso	Imposta il preavviso, che può essere «Tempo Preavviso 5 min», «Tempo Preavviso 10 min», «Tempo Preavviso 20 min», «No preavviso». Durante il tempo di preavviso, il buzzer, se abilitato, scandisce con suono intermittente il periodo impostato.

ABILITA

8.18 ABILITA [4]

Menu > Abilita
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Permette di abilitare/disabilitare gli utenti del sistema, di abilitare la gestione del programmatore orario, di impostare il tipo di abilitazione del codice tecnico e di abilitare/disabilitare l'accesso remoto al sistema.

Sottomenu	Codice rapido
Utenti Ausiliari	40
Tecnico	41
Comandi Orari (programmatore orario)	42
Abilita Avanzate	43

8.19 ABILITA - UTENTI AUSILIARI [40]

Menu > Abilita > Abilita - Utenti Ausiliari
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Abilita e disabilita gli utenti del sistema, tranne MASTER e TECNICO.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**. Appare l'elenco degli utenti, che potete scorrere avanti e indietro con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲.
2. Selezionate l'utente che vi interessa e premete **OK** per confermare.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ la funzione «Abilita» o «Disabilita» e confermate con il tasto **OK**.

8.20 ABILITA - TECNICO [41]

Menu > Abilita > Abilita - Tecnico
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Abilita il codice tecnico all'accesso al sistema.

NOTA: Questa funzione compare solo se il codice tecnico è abilitato in modo "temporaneo", vedi menu [430].

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**.

Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ la funzione «Abilita» o «Disabilita» e confermate con il tasto **OK**.

8.21 ABILITA - COMANDI ORARI [42]

Menu > Abilita > Abilita - Comandi Orari
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Abilita e disabilita la gestione del programmatore orario.

Come fare:
2. Premete il tasto **OK**.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ la funzione «Abilita» o «Disabilita» e confermate con il tasto **OK**.

8.22 ABILITA - AVANZATE [43]

Menu > Abilita > Abilita - Avanzate
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

Sottomenu	Codice rapido
Accesso Tecnico	430
Accesso Remoto	431
Disattiva Remoto	432

8.23 AVANZATE - ACCESSO TECNICO [430]

Menu > Abilita > Abilita - Avanzate > Avanzate - Accesso Tecnico
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Imposta l'abilitazione del tecnico come permanente (codice tecnico sempre abilitato) o temporaneo (in seguito ad abilitazione preventiva del codice MASTER - abilitazione predefinita).

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**.
2. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ la funzione «Permanente» o «Temporaneo» e confermate con il tasto **OK**.

8.24 AVANZATE - ACCESSO REMOTO [431]

Menu > Abilita > Abilita - Avanzate > Avanzate - Accesso Remoto
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Abilita o disabilita la possibilità di connettersi via modem (da remoto) al sistema

Come fare:
Per abilitare l'accesso remoto al sistema, selezionate "Abilita" e premete il tasto **OK**

8.25 AVANZATE - DISATTIVA REMOTO [432]

Menu > Abilita > Abilita - Avanzate > Avanzate - Disattiva Remoto
Livello d'autorizzazione: **MASTER**

A cosa serve:
Abilita o disabilita la possibilità di disattivare il sistema da remoto, tramite toni DTMF

Come fare:
Per abilitare la disattivazione del sistema a distanza, selezionate "Abilita" e premete il tasto **OK**.

TEST

Attenzione: poiché la funzionalità di test ingressi richiede un consumo significativo di energia, per non usurare eccessivamente le pile è bene uscire da tale funzione non appena terminate le operazioni.

8.26 TEST [5]

Menu > TEST
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di verificare agevolmente ed in modo sequenziale il funzionamento completo del sistema, al di fuori delle normali condizioni operative e senza generare effettive segnalazioni di allarme.

Sottomenu	Codice rapido
Test Ingressi	50
Test Riv. incendio	51
Test Uscite	52
Test Avanzate	53

8.27 TEST - INGRESSI [50]

Menu > Test > Test - Ingressi
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di verificare il funzionamento di:

- sensori infrarosso IR30WL e IRA31WL,
- sensori a contatto magnetico MM30WL (compresi i relativi ingressi ausiliari),
- ingressi filari della centrale WL31.

Come fare:

1. Attivate la verifica premendo il tasto **OK**; sul display appare il messaggio «Test in corso…».
2. Sollecitate poi ogni ingresso (transitate nell'area protetta dai sensori volumetrici, aprite porte e finestre con rivelatori d'apertura, etc.): l'accensione del LED rosso del sensore interessato segnala la trasmissione dell'allarme e l'accensione dell'icona sul display della centrale WL31 conferma la sua corretta ricezione.
3. Terminata la fase di sollecitazione degli ingressi, premete il tasto **OK**: sul display appare "TEST NON OK", che racchiude la lista dei dispositivi specializzati come furto che non hanno risposto.

8.27 TEST - RIV. INCENDIO [51]

Menu > Test > Test -Riv. Incendio
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di verificare il funzionamento dei sensori ottici di fumo FO31WL e degli ingressi ausiliari dei contatti MM30WL e della centrale programmati come incendio.

Come fare:

4. Attivate la verifica premendo il tasto **OK**; sul display appare il messaggio «Test in corso…».
5. Sollecitate poi ogni ingresso (premete per 3 secondi il pulsante TEST dei rivelatori di fumo): l'accensione del LED rosso del sensore interessato segnala la trasmissione dell'allarme e l'accensione dell'icona sul display della centrale WL31 conferma la sua corretta ricezione.
6. Terminata la fase di sollecitazione degli ingressi, premete il tasto **OK**: sul display appare "TEST NON OK", che racchiude la lista dei sensori di fumo e degli ingressi ausiliari dei contatti MM30WL e della centrale programmati come incendio che non hanno risposto.

8.29 TEST - USCITE [52]

Menu > Test > Test - Uscite
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di verificare il funzionamento di:

- sirene HP30WL,
- sirena interna della centrale WL31,
- uscite filari della centrale WL31.

Come fare:

1. Attivate la verifica premendo il tasto **OK**; sul display appare il primo dispositivo d'uscita.
2. Premete **OK** per selezionarlo e nuovamente **OK** per renderlo attivo («Attiva»): il suono della sirena o la segnalazione attaccata al relè, secondo i casi, confermerà il funzionamento del dispositivo.
3. Per disattivare l'uscita («Disattiva») premete il tasto **OK**.
4. Premete il tasto **ESC** per tornare all'elenco dei dispositivi d'uscita. Selezionate il dispositivo successivo col tasto ▼ ▶ e ripetete la procedura dal punto 2.

Ricordatevi di controllare tutti i dispositivi d'uscita.

8.30 TEST - AVANZATE [53]

Menu > Test > Test - Avanzate
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**, **UTENTE**

A cosa serve:
Permette di verificare il funzionamento del comunicatore nell'invio di messaggi vocali e nelle chiamate numeriche al centro di ricezione allarmi.

Come fare:

1. Attivate la verifica premendo il tasto **OK**; sul display appare «Avanzate Chiamata Vocale».
2. Premete **OK**.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ un numero telefonico tra quelli programmati per l'invio di messaggi vocali a cui sarà inviato il messaggio d'allarme e premete **OK**. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il tipo di collegamento (PSTN o GSM: quest'ultimo appare solamente se è presente il modulo GSM IMG30) e premete **OK**. Il messaggio sarà ripetuto tre volte.
4. Selezionate «Avanzate Chiamata Centro». e premete **OK**.
5. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ un numero telefonico tra quelli programmati per l'invio di messaggi numerici a cui sarà inviato un messaggio contenente il codice abbonato e il codice della funzione TEST (senza perciò attivare una segnalazione d'allarme) e premete il tasto **OK**. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il tipo di collegamento (PSTN o GSM: quest'ultimo appare solamente se c'è il modulo GSM IMG30) e premete **OK**.
6. Selezionate «Avanzate Test CAMPO GSM» e premete il tasto **OK**. Al termine del test la qualità del segnale GSM viene visualizzata in forma grafica (●●●●●: presenza significativa di campo, ○○○○○: mancanza di campo.)

PROGRAMMAZIONE

8.31 PROGRAMMAZIONI [6]

Menu > Programmazioni
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente la completa definizione dell'architettura del sistema e delle caratteristiche di ciascuno dei suoi organi centrali e periferici (settori, ingressi, uscite, telecomandi tastiere).

Sottomenu	Codice rapido
PROGRAMMAZIONI Settori	60
PROGRAMMAZIONI Ingressi	61
PROGRAMMAZIONI Uscite	62
PROGRAMMAZIONI Telecomandi	63
PROGRAMMAZIONI Tastiere	64
PROGRAMMAZIONI Avanzate	65

8.32 PROGRAMMAZIONI - SETTORI [60]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Settori
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di suddividere il sistema in più settori e di configurarli.

Sottomenu	Codice rapido
Numero Settori	600
Config. Settori	601

8.33 SETTORI - NUMERO SETTORI [600]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Settori > Settori - Numero Settori
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di scegliere il numero di settori in cui suddividere l'impianto. Le possibili opzioni sono:

- Sistema 1 Sett., cioè sistema non suddiviso (valore predefinito),
- Sistema 2 Sett., cioè due settori per il sistema,
- Sistema 3 Sett., cioè tre settori per il sistema,
- Sistema 4 Sett., cioè quattro settori per il sistema.

Come fare:
1. Premete **OK**.
2. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il numero di settori in cui volete suddividere l'impianto e confermate la scelta con il tasto **OK**.

ATTENZIONE! Per decrementare il numero di settori è necessario che al settore da eliminare non sia associato nulla (dispositivi, codici, comandi del programmatore orario). In caso contrario, l'operazione non è accettata e viene visualizzato un messaggio di divieto (NON AMMESSO!!!).

8.34 SETTORI - CONFIG. SETTORI [601]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Settori > Settori - Config. Settori
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di personalizzare i vari settori. I parametri che possono essere modificati sono:

Tipo: ogni sistema o settore può essere configurato con tipologia:

- STANDARD: quando si comanda l'attivazione del sistema, o del settore, e qualche porta o finestra non è chiusa scatta l'allarme intrusione (valore predefinito);
- AUTOESCLUSIONE: quando si comanda l'attivazione del sistema o del settore — e qualche ingresso non è chiuso — il sistema, o il settore, si attivano, escludendo ingressi aperti. **Attenzione**: l'autoesclusione avviene solo se l'ingresso è di tipo "escludibile" (vedi parametro SPECIALIZZA nella configurazione degli ingressi);
- BLOCCO ATTIVAZIONE: quando si comanda l'attivazione del sistema, o del settore, e qualche ingresso non è chiuso, il sistema, o il settore, non si attiva.

Tempo ritardo (TMP RIT): per il sistema o per ogni settore è possibile programmare due tempi di ritardo:

- TMP RIT USCITA: determina il tempo di ritardo associato alle sollecitazioni di ingressi di tipo ritardato quando viene attivato il sistema o settore (vedi PROGRAMMAZIONI INGRESSI). Può variare da 5 secondi a 1 minuto e mezzo;
- TMP RIT ENTRATA: determina il tempo di ritardo associato alle sollecitazioni di ingressi di tipo ritardato quando il sistema o settore è attivo (vedi PROGRAMMAZIONI INGRESSI). Può variare da 5 secondi a 1 minuto e mezzo;

Per cambiare un tempo digitate la nuova durata e premete il tasto **OK**.

Nome Settore: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, a ciascun settore del sistema, agevolando la sua identificazione successiva; il nome si inserisce con la tastiera. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre i settori (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).

Come fare:
1. Premete **OK**.
2. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il settore da personalizzare e premete **OK** per confermare.
3. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il parametro da modificare e premete **OK** per confermare.
4. Selezionate con i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ il nuovo valore del parametro e premete **OK** per confermare.

8.35 PROGRAMMAZIONI - INGRESSI [61]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Ingressi
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di programmare tutti gli ingressi presenti nel sistema: i due ingressi filari della centrale WL31 (Z1 e Z2), i rivelatori infrarosso IR30WL, i contatti magnetici MM30WL coi relativi ingressi ausiliari (A1 e A2).

Sottomenu	Codice rapido
Ingressi - Centrale	610
Ingressi - Riv. Volumetrico	611
Ingressi - Riv. Perimetrale	612
Ingressi - Rivelatore di fumo	613

8.36 INGRESSI - CENTRALE [610]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Ingressi > Ingressi - Centrale
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare gli ingressi filari della centrale WL31. È sufficiente configurare solamente gli ingressi di centrale usati nel sistema.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «CENTRALE WL31 Z1 UC-FILARE UC» (ingresso filare 1) e «CENTRALE WL31 Z2 UC-FILARE UC» (ingresso filare 2).
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza» e «Nomina» e confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. «Nomina» permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, all'ingresso, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre gli ingressi (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).
5. Per «Specializza» usate ancora i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il valore del parametro, confermandolo con **OK**; Qui di seguito la descrizione delle possibili opzioni per «Specializza».

OPZIONI

Specializza: configura la tipologia dell'ingresso di centrale, che può essere:
- ISTANTANEO: quando il sistema o settore è attivo, genera immediatamente il segnale d'allarme se viene aperto il circuito collegato all'ingresso.
- RITARDATO: quando si attiva il sistema o un settore, se viene aperto il circuito collegato all'ingresso non si genera il segnale d'allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'uscita (TMP RIT USCITA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI). Quando si interrompe il circuito collegato all'ingresso non si genera il segnale d'allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'entrata (TMP RIT ENTRATA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI); per evitare l'allarme occorre disattivare il sistema, non richiudere semplicemente il circuito.
- SABOTAGGIO: l'apertura del circuito associato attiva per il tempo allarme intrusione l'uscita programmata come sabotaggio, e la sirena, inviando inoltre il corrispondente allarme telefonico.
- PANICO: l'apertura del circuito associato attiva per il tempo allarme intrusione l'uscita programmata come panico, con finalità antiaggressione, e la sirena, inviando inoltre il corrispondente allarme telefonico.
- PANICO SILENZ.: l'apertura del circuito associato attiva per il tempo allarme intrusione l'uscita programmata come panico con finalità antirapina, non attiva la sirena, e invia inoltre il corrispondente allarme telefonico.
- INCENDIO: l'apertura dell'ingresso genera un evento incendio. Le modalità di gestione di tale evento sono descritte nel par 5.5.
- TECNOLOGICO: l'apertura del circuito associato attiva per il tempo allarme tecnologico l'uscita programmata come allarme tecnologico, inviando inoltre il corrispondente allarme telefonico.
- SOCCORSO: l'apertura del circuito associato attiva per il tempo allarme soccorso l'uscita programmata come allarme soccorso, inviando inoltre il corrispondente allarme telefonico.
- CHIAVE MECCANICA : ad ogni commutazione si provoca il cambio di stato dei settori associati all'ingresso in questione. Il dispositivo collegato all'ingresso programmato chiave meccanica deve essere di tipo impulsivo.
- NON UTILIZZATO: l'ingresso non è utilizzato.

Escludibile / Non escludibile: consente di escludere o meno l'ingresso dal sistema; ai fini della sicurezza, è preferibile impedire l'esclusione (manuale o automatica) degli ingressi di particolare importanza.
N.B. GLI INGRESSI INCENDIO NON SONO ESCLUDIBILI.

Associa / Non associa: consente di associare l'ingresso al sistema o a un determinato settore.
N.B. anche un ingresso incendio può non essere associato all'intero sistema. Lo scopo è di far suonare, per incendio, solamente le sirene associate ad alcuni settori.

Gong disabilita /abilita: consente di ottenere una segnalazione acustica dalla centrale o dalla sirena esterna quando l'ingresso è sollecitato con il sistema disattivato.

Esempi d'uso:
- Ritardato: quando si usa una tastiera per attivare e disattivare il sistema (occorre prevedere del tempo per uscire ed entrare prima che scatti l'allarme).
- Panico: serve a scoraggiare un tentativo di aggressione con una segnalazione sonora.
- Panico silenz.: serve a lanciare un allarme silenzioso quando è in corso una rapina.
- Incendio: per i sensori di fumo o temperatura.
- Tecnologico: per i sensori d'allagamento.

8.37 INGRESSI - RIV. VOLUMETRICO [611]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Ingressi > Ingressi - Riv. Volumetrico
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare i sensori infrarossi IR30WL/IRA31WL.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il sensore nell'elenco dei sensori IR.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza», «Nomina», «Vers. SW Dispos.» e «Copia»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ▶, ◀ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura la tipologia del sensore IR30WL, che può essere:
- ISTANTANEO: quando il sistema o settore è attivo, genera immediatamente il segnale d'allarme se viene aperto il circuito collegato all'ingresso.
- RITARDATO: quando si attiva il sistema o un settore, se viene aperto il circuito collegato all'ingresso non si genera il segnale d'allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'uscita (TMP RIT USCITA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI). Quando si interrompe il circuito collegato all'ingresso non si genera il segnale d'allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'entrata (TMP RIT ENTRATA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI); per evitare l'allarme occorre disattivare il sistema, non richiudere semplicemente il circuito.

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, all'ingresso, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre gli ingressi (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).

Versione software (Vers. SW Dispos.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o solo verso alcuni, scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

1 Impulso / 2 Impulsi: consente di selezionare il criterio di conteggio degli impulsi del sensore, cioè la sua sensibilità di rilevazione, per adattarlo alle condizioni ambientali.

Escludibile / Non escludibile: consente di escludere o meno il sensore dal sistema; ai fini della sicurezza, è preferibile impedire l'esclusione (manuale o automatica) dei sensori di particolare importanza.

Associa / Non associa: consente di associare il sensore al sistema o a un determinato settore.

Gong disabilita /abilita: consente di ottenere una segnalazione acustica dalla centrale o dalla sirena esterna quando il sensore è sollecitato con il sistema disattivato.

Esempi d'uso:
- Ritardato: quando si usa una tastiera per attivare e disattivare il sistema (occorre prevedere del tempo per uscire ed entrare prima che scatti l'allarme).

8.38 INGRESSI - RIV. PERIMETRALE [612]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Ingressi > Ingressi - Riv. Perimetrale
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare i sensori a contatto magnetico MM30WL.
Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il sensore nell'elenco dei sensori a contatto magnetico.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra contatto magnetico («Contatto») e gli ingressi ausiliari («AUX 1» e «AUX 2») del sensore; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza», «Nomina», «Vers. SW Dispos.» e «Copia» (per il contatto) o solamente tra «Specializza» e «Nomina» (contatti ausiliari); confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
5. Usate i tasti ▼ ▶, ◀ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura la tipologia del sensore a contatto magnetico MM30WL, che può essere:
- ISTANTANEO: quando il sistema o settore è attivo, l'apertura del contatto genera immediatamente allarme.
- RITARDATO: quando si attiva il sistema o un settore, l'apertura del contatto non genera allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'uscita (TMP RIT USCITA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI). Quando il contatto viene aperto non viene generato un allarme finché non è trascorso il tempo di ritardo d'entrata (TMP RIT ENTRATA, vedi SETTORI CONFIG. SETTORI); per evitare l'allarme occorre disattivare il sistema, non richiudere semplicemente il circuito.

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, all'ingresso, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre gli ingressi (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA).

Versione software (VERS. SW SU DISPOS.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o verso alcuni di questi dispositivi scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

Escludibile / Non escludibile: consente di escludere o meno il sensore dal sistema; ai fini della sicurezza, è preferibile impedire l'esclusione (manuale o automatica) dei sensori e ingressi di particolare importanza.

Associa / Non associa: consente di associare il sensore al sistema o a un determinato settore.

Gong disabilita / abilita: consente di ottenere una segnalazione acustica dalla centrale o dalla sirena esterna quando il sensore è sollecitato con il sistema disattivato.

Norm. Aperto / Norm. Chiuso: consente di specializzare la tipologia dell'ingresso ausiliario (N.O. o N.C.) in funzione del dispositivo da collegare.

Impiego: impostazione della tipologia del dispositivo da collegare all'ingresso ausiliare (Contatto = contatto magnetico, Inerziale = vibratore inerziale, Tapparella = contatto a fune per tapparella).

Sensibilità ingresso (ingresso ausiliario): livello di sensibilità quando si è impostata la tipologia «Inerziale» o «Tapparella»; può variare da livello 1=alta a livello 4=bassa.

Chiave Meccanica: ad ogni commutazione si provoca il cambio di stato dei settori associati all'ingresso in questione. Il dispositivo collegato all'ingresso programmato chiave meccanica deve essere di tipo impulsivo.

Esempio d'uso: Ritardato: quando si usa una tastiera per attivare e disattivare il sistema (occorre prevedere del tempo per uscire ed entrare prima che scatti l'allarme).

8.39 INGRESSI - RIVELATORE DI FUMO [613]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Ingressi > Ingressi - Rivelatore fumo
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare i sensori ottici di fumo FO31WL.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il sensore nell'elenco dei sensori FO.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza», «Nomina», «Vers. SW Dispos.» e «Copia»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ▶, ◀ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura la tipologia del sensore FO31WL:
- SENSIBILITÀ FUMO (NORMALE / ALTA): imposta la concentrazione di fumo necessaria a generare un allarme.
- SENSIBILITÀ POLVERE (NORMALE / BASSA): indica la soglia di manutenzione del sensore (in un ambiente polveroso, la camera del sensore si "sporca" più velocemente). Il superamento della soglia di manutenzione rende il sensore esposto a falsi allarmi.
- RESET RADIO (ABILITATO/DISABILITATO): permette di abilitare il reset da centrale del sensore.

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, all'ingresso, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre gli ingressi (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA).

Versione software (Vers. SW Dispos.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o solo verso alcuni, scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

8.40 PROGRAMMAZIONI - USCITE [62]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Uscite
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di programmare tutte le uscite presenti nel sistema: le due uscite filari della centrale WL31 (U1 e U2), la sirena integrata e le sirene esterne HP30WL.

Sottomenu	Codice rapido
Uscite - Centrale	620
Uscite - Sirena Esterna	621

8.41 USCITE - CENTRALE [620]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Uscite > Uscite - Centrale
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare la sirena interna e le uscite filari a relè della centrale WL31.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la sirena o l'uscita a relè nell'elenco delle uscite.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza» e «Nomina»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ▶, ◀ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura le uscite della centrale per rispondere ai seguenti eventi:
- Intrusione (disabilitato / abilitato)
- Manomissione (disabilitata / sistema attivato / 24h/24h)
- Manomissione radio (disabilitata / abilitata)
- Incendio (disabilitato / abilitato)
- Panico (disabilitato / abilitato)
- Gong (disabilitato / abilitato)
- Riporti Stato Sirena (disabilitati / livello acustico 1 / livello acustico 2 / livello acustico 3), solo sirena
- Soccorso (disabilitato / abilitato), solo uscita a relè
- Panico silenzioso (disabilitato / abilitato), solo uscite a relè
- Tecnologica (disabilitato / abilitato), solo uscite a relè

- Servizio (non utilizzato / impulsivo / bistabile), solo uscite a relè
- Guasto Telefonico (disabilitato / abilitato), solo uscite a relè
- Guasto Tecnico (disabilitato / abilitato), solo uscite a relè
- Stato impianto (disabilitato / abilitato), solo uscite a relè

Le specializzazioni TECNOLOGICA, SOCCORSO, SERVIZIO, GUASTO TELEFONICO, GUASTO TECNICO e STATO IMPIANTO delle uscite a relè sono ESCLUSIVE, cioè un'uscita non può avere altre specializzazioni. Sono segnalate da una "(E)" sul display.

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, all'uscita, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre le uscite (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).

Associa / Non associa: consente di associare l'uscita al sistema o a un determinato settore.

8.42 USCITE - SIRENA ESTERNA [621]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Uscite > Uscite - Sirena Esterna
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di configurare la sirena HP30WL. Tutte le sirene del sistema devono essere configurate.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la sirena dall'elenco delle sirene.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Specializza», «Nomina», «Vers. SW Dispos.» e «Copia»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ▶, ◀ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura la sirena per rispondere ai seguenti eventi:
- Intrusione (disabilitato / abilitato)
- Manomissione (disabilitata / sistema attivato / 24h/24h)
- Manomissione radio (disabilitata / abilitata)
- Incendio (disabilitato / abilitato)
- Panico (disabilitato / abilitato)
- Gong (disabilitato / abilitato)
- Riporti di stato (livello spento / livello acustico 1 / livello acustico 2/ livello acustico 3)
- Lampeggiatore (disabilitato / abilitato): disabilita o abilita il funzionamento del lampeggiatore per i riporti di stato

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, alla sirena, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre le sirene (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).

Versione software (VERS. SW SU DISPOS.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o verso alcuni di questi dispositivi scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

Associa / Non associa: consente di associare la sirena esterna al sistema o a un determinato settore.

Programmazione in corso: segnala il trasferimento dei parametri alla sirena.

8.43 PROGRAMMAZIONI - TELECOMANDI [63]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Telecomandi
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di programmare i telecomandi usati nel sistema.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il telecomando dall'elenco dei telecomandi.

2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ► e ◄ ▲ per scegliere tra «Specializza», «Nomina», «Vers. SW Dispos.» e «Copia»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ►, ◄ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Specializza: configura i tasti del telecomando. Ad ogni tasto possono essere associate due funzioni: una quando il tasto viene premuto per un istante («breve»), l'altra quando il tasto rimane premuto per almeno 2 secondi («lungo»). La funzione associata può essere un:

- **Comando**, come «Disattiva», che disattiva il sistema o il settore o l'uscita selezionata; «Attiva», che attiva il sistema o il settore o l'uscita selezionata; «Toggle», che attiva e disattiva ciclicamente il sistema o il settore o l'uscita selezionata; «Richiesta stato» che permette di conoscere, grazie ai LED del telecomando, lo stato (attivo o disattivo) del sistema o del settore o dell'uscita selezionata (programmata "servizio"); «Incendio» (attiva un allarme incendio); «Reset incendio» (resetta tutti gli allarmi incendio in corso).
- **Allarme**, usata per provocare l'attivazione di un allarme (Panico silenzioso, Panico sirene, Soccorso). Un tasto programmato come allarme diventa di tipo esclusivo, non può cioè svolgere altre funzioni.

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, al telecomando, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre i telecomandi (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA).

Versione software (VERS. SW SU DISPOS.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o verso alcuni di questi dispositivi scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

Associa / Non associa: consente di associare il tasto del telecomando al sistema o a un determinato settore.

Esempi d'uso:

- Panico silenzioso: consente di lanciare un allarme silenzioso, ad esempio via telefono, in caso di rapina.
- Panico sirene: consente di scatenare una segnalazione d'allarme nel caso di aggressione.
- Soccorso: consente a chi ha il telecomando, ad esempio una persona anziana, di attivare una segnalazione d'allarme in caso di malore o infortunio.

Tutti questi eventi devono avvenire nel raggio d'azione del telecomando.

8.44 PROGRAMMAZIONI - TASTIERE [64]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Tastiere
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di programmare le tastiere usate nel sistema (sia quella su centrale che le remote, se presenti).

Come fare:

1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ► e ◄ ▲ per scegliere la tastiera dall'elenco delle tastiere.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ► e ◄ ▲ per scegliere tra «Masking», «Buzzer» e «Tasti Funzione»; confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate i tasti ▼ ►, ◄ ▲ e **OK** per spostarvi fra le varie opzioni e per confermare la scelta.

OPZIONI

Masking (disabilitato / abilitato): consente di mascherare lo stato del sistema alle persone non autorizzate, spegnendo tutte le visualizzazioni della tastiera.

TASTIERA CENTRALE
MASKING DISABILITATO: il display visualizza tutte le informazioni relative al sistema (settori attivati, icone di segnalazione con relativi dettagli, memorie allarmi, guasti, ecc) in tempo reale.
MASKING ABILITATO: a display appare solamente il simbolo "casa" vuoto e l'ora/data. Tutte le altre informazioni non sono visibili. Possono essere visualizzate (per circa 1 minuto) introducendo un codice valido. L'uscita da questa condizione avviene per timeout oppure premendo ESC.

TASTIERA REMOTA
MASKING DISABILITATO: le informazioni del sistema vengono visualizzate (per circa 20 secondi) premendo il tasto #.
MASKING ABILITATO: le informazioni del sistema non sono visibili. Possono essere visualizzate (per circa 20 secondi) introducendo un codice valido e confermando con il tasto #.
NOTA: ogni cambio di stato del sistema (effettuato con telecomando o tastiera), comporta la visualizzazione a display di tutte le segnalazioni (settori ed eventuali icone presenti) per circa 5 secondi.
Buzzer: segnala il tempo di entrata e uscita tramite il buzzer integrato nella tastiera. Per funzionare deve essere abilitato e deve essere abilitata anche l'Entrata/Uscita.

Tasti funzione: apre un sottomenu, che consente di associare ad ogni tasto F1 …F5 una delle seguenti funzioni:

- **Tipo - Comando**, come «Disattiva», che disattiva il sistema o il settore o l'uscita selezionata; «Attiva», che attiva il sistema o il settore o l'uscita selezionata; «Toggle», che attiva e disattiva ciclicamente il sistema o il settore o l'uscita selezionata. L'uscita deve essere programmata "servizio"; «Incendio», che genera un allarme incendio, o «Reset incendio», che resetta un allarme incendio.
- **Tipo - Allarme**, usata per provocare l'attivazione di un allarme (Incendio, Panico silenzioso, Panico sirene, Soccorso).

Nomina: permette di assegnare un nome descrittivo, della lunghezza max di 10 caratteri, alle tastiere remote, agevolando la sua identificazione successiva. **Attenzione**: si consiglia di nominare sempre le tastiere (si veda il paragrafo 6.9 INSERIMENTO DI CARATTERI ALFANUMERICI CON LA TASTIERA a pag.51).

Versione software (VERS. SW SU DISPOS.): fornisce informazioni sulla versione del software del dispositivo.

Copia: permette di duplicare la programmazione effettuata verso tutti i dispositivi del sistema dello stesso tipo (o verso alcuni di questi dispositivi scelti da un elenco). Questa funzione è molto utile per ridurre i tempi d'installazione del sistema, perché con un'unica operazione si possono configurare parecchi dispositivi.

Associa / Non associa: consente di associare il tasto della tastiera al sistema o a un determinato settore.

8.45 PROGRAMMAZIONI - AVANZATE [65]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Avanzate
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Gestisce le programmazioni di livello avanzato del sistema.

8.46 AVANZATE - CODICE IMPIANTO (Telegestione) [650]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Avanzate > Avanzate - Codice Impianto (Telegestione)
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di visualizzare o modificare il codice impianto per la telegestione del sistema.

Come fare:

1. Premete il tasto **OK** per confermare.
2. Viene visualizzato il codice impianto (default: 55555555). Se desiderate mantenerlo, premete OK per confermare, in caso contrario digitate un numero di 8 cifre. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.47 AVANZATE - VERS. SW [651]

Menu > Programmazioni > Programmazioni - Avanzate > Avanzate - Vers. SW
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

Come fare:

1. Premete il tasto **OK** per visualizzare la versione software della centrale.

8.48 PARAMETRI [7]

Menu > Parametri
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di modificare le durate di tutte le segnalazioni di allarme del sistema.

Sottomenu	Codice rapido
Parametri Tmp All Intrus.	70
Parametri Tmp All Soccorso	71
Parametri Tmp All Tecnolog	72
Parametri Avanzate	73

8.49 PARAMETRI - TEMPO ALLARME INTRUSIONE [70]

Menu > Parametri > Parametri - Tmp All Intrus.
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di modificare la durata dell'allarme intrusione, manomissione e panico. Possibili durate 30 secondi, 60 secondi, 90 secondi, 180 secondi, 9 minuti.

Come fare:
1. Premete **OK** per accedere ai vari tempi d'allarme e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrerli.
2. Selezionate un valore e confermate col tasto **OK**.

8.50 PARAMETRI - TEMPO ALLARME SOCCORSO [71]

Menu > Parametri > Parametri - Tmp All Soccorso
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di modificare la durata dell'allarme soccorso (uscita di tipo impulsivo). Possibili durate 30 secondi, 60 secondi, 90 secondi, 180 secondi, 9 minuti.

Come fare:
1. Premete **OK** per accedere ai vari tempi d'allarme e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrerli.
2. Selezionate un valore e confermate col tasto **OK**.

8.51 PARAMETRI - TEMPO ALLARME TECNOLOGICO [72]

Menu > Parametri > Parametri - Tmp All Tecnolog
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di modificare la durata dell'allarme tecnologico (uscita di tipo impulsivo), ad esempio un antiallagamento. Possibili durate 30 secondi, 60 secondi, 90 secondi, 180 secondi, 9 minuti.
Come fare:
1. Premete **OK** per accedere ai vari tempi d'allarme e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrerli.
2. Selezionate un valore e confermate col tasto **OK**.

8.52 PARAMETRI - AVANZATE [73]

Menu > Parametri > Parametri - Avanzate
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
Avanzate Contegg.(io) Allarmi	730
Tempo rete OFF	731

A cosa serve:
Conteggio allarmi: indica il numero di volte che un allarme intrusione deve essere ripetuto prima di bloccare la sua ripetizione. Il conteggio viene resettato quando si riattiva nuovamente il sistema oppure automaticamente ogni 24 ore. Le possibili impostazioni sono: 1, 2, 4, 6, 8 oppure NO (l'allarme continua a suonare).

Come fare:
1. Premete **OK** per accedere a «Conteggio allarmi», poi nuovamente **OK**.
2. Selezionate il numero di ripetizioni voluto coi tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate col tasto **OK**.

Tempo rete OFF : determina il tempo dopo il quale, in caso di alimentatore presente, la centrale segnala mancanza rete (5 min, 1ora, 2 ore, 4 ore).

Come fare:
3. Premete **OK** per accedere a «Tempo rete OFF», poi nuovamente **OK**.
4. Selezionate l'intervallo voluto coi tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ e confermate col tasto **OK**.

MANUTENZIONE

Attenzione: con il sistema attivo non è possibile accedere al menu manutenzione

Attenzione: poiché la funzionalità manutenzione richiede un consumo significativo di energia, per non usurare eccessivamente le pile è bene uscire da tale funzione non appena terminate le operazioni.

8.53 MANUTENZIONE [8]

Menu > Manutenzione
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Il menu MANUTENZIONE, accessibile solamente tramite il codice tecnico, consente di gestire importanti caratteristiche infrastrutturali del sistema: parametri di radio-comunicazione (con verifica della qualità delle singole connessioni), acquisizione/cancellazione/sostituzione dei dispositivi periferici, impostazione del livello di sicurezza delle comunicazioni radio, memorizzazione di backup di tutte le programmazioni effettuate.

Sottomenu	Codice rapido
Manutenzione - Parametri Radio	80
Manutenzione - Acquisire Dispositivi	81
Manutenzione - Elimina Disp.	82
Manutenzione - Sostituisci Disp.	83
Manutenzione - Test Connessione	84
Manutenzione - Avanzate	85

8.54 MANUTENZIONE - PARAMETRI RADIO [80]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Parametri Radio
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
Parametri Radio - Ricerca Canali	800
Parametri Radio - Scelta canali	801
Parametri Radio - Mod Cod Sistema	802

NOTA: queste funzioni sono attivabili solo in caso di NESSUN DISPOSITIVO ACQUISITO.

8.55 PARAMETRI RADIO - RICERCA CANALI [800]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Parametri Radio > Parametri Radio - Ricerca Canali
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Effettua un'analisi degli 8 canali radio disponibili, individuando i due che offrono la miglior qualità di comunicazione. Uno è quello principale, l'altro è quello di backup, cioè il canale che verrà utilizzato qualora quello principale risultasse disturbato.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**. Sul display appare il messaggio «Misura in corso» e una barra mostra l'avanzamento dell'operazione.
2. Al termine appare il messaggio «Chn Selezionati Princ: n1 Backup: n2», dove Norm indica il canale principale, Backp il canale di riserva, n1 e n2 l'indirizzo dei due canali scelti.
3. Premete **ESC → ESC** per uscire dalla funzione.

8.56 PARAMETRI RADIO - SCELTA CANALI [801]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Parametri Radio > Parametri Radio - Scelta Canali
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di selezionare manualmente la coppia di canali radio utilizzati dalla centrale.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**. Sul display appaiono i canali radio disponibili.
2. Selezionate la coppia di canali voluta coi tasti ▼ ▶ e ◀ ▲.
3. Premete **OK** per confermare la vostra scelta.

8.57 PARAMETRI RADIO – MOD. COD. SISTEMA [802]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Parametri Radio > Parametri Radio - Mod Cod Sistema
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di modificare il codice sistema, cioè il codice che identifica in modo univoco tutti i dispositivi del sistema, evitando che la centrale riconosca dispositivi appartenenti ad altri sistemi. La centrale determina già in modo random il codice di sistema, perciò questa funzione deve essere usata solamente quando si vuole sceglierne uno di proprio gradimento.

Come fare:
1. Premete **OK**. Sul display appare il messaggio «Mod Cod Sistema» con il cursore lampeggiante.
2. Digitate un codice numerico di 6 cifre, a vostra scelta, e premete il tasto **OK**

8.58 MANUTENZIONE - ACQUISIRE DISPOSITIVI [81]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Acquisire Dispositivi
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Predispone la centrale all'acquisizione di nuovi dispositivi. Per le operazioni da effettuare sui dispositivi da acquisire fate riferimento all'*Acquisizione dei dispositivi.* Durante queste operazioni **la potenza di trasmissione è volutamente ridotta** allo scopo di salvaguardare la sicurezza dei dati trasmessi.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**. Sul display appare il messaggio «Acquisizione in corso…»: la centrale è pronta ad acquisire nuovi dispositivi.
2. Acquisite i vari dispositivi come descritto nel *Manuale di installazione*. Man mano che i dispositivi vengono acquisiti sul display appaiono dei messaggi che riportano il tipo di dispositivo acquisito e l'indirizzo che gli è stato dato. I possibili messaggi sono:
   - «Acquisizione IRnn –Infrarosso», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 32) del sensore infrarosso acquisito.
   - «Acquisizione MMnn –Contatto», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 32) del sensore a contatto magnetico acquisito.
   - «Acquisizione KPnn –Tastiera», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 4) della tastiera acquisita.
   - «Acquisizione TXnn –Telecomando», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 8) del telecomando acquisito.
   - «Acquisizione HPnn –Sirena est.», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 4) della sirena esterna acquisita.
   - «Acquisizione FOnn –Sensore fumo», dove nn indica l'indirizzo (da 1 a 32) del sensore di fumo acquisito.

8.59 MANUTENZIONE - ELIMINA DISP. [82]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Elimina Disp.
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di cancellare uno o più dispositivi acquisiti. È possibile cancellare i dispositivi singolarmente oppure cancellare tutti i dispositivi acquisiti dal sistema. **Attenzione**: l'operazione di cancellazione non è reversibile; in caso di errore occorre acquisire nuovamente il o i dispositivi con la funzione Manutenzione - Acquisire Dispositivi.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la tipologia di dispositivo da cancellare oppure «Cancella Disp. Tutti» per cancellare tutti i dispositivi.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**. Se avevate scelto «Cancella Disp. Tutti» passate al punto 4.
3. Appare l'elenco dei dispositivi del tipo scelto. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il dispositivo da cancellare e confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
4. Usate il tasto ▼ ▶ per selezionare «Conf. Operazione SI» e premete **OK** per confermare.

8.60 MANUTENZIONE - SOSTITUISCI DISP. [83]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Sostituisci Disp.
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di sostituire un dispositivo (se, ad esempio, guasto) e di trasferirne tutta la programmazione su uno nuovo.

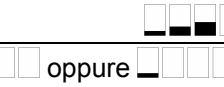
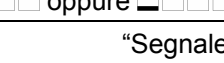
Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere l'elenco contenente il tipo di dispositivo da sostituire.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scorrere l'elenco e scegliere il dispositivo da sostituire.
4. Selezionate «Conferma SI» con il tasto ▼ ▶ e confermate con **OK**. Sul display appare il messaggio «Sostituzione in corso».
5. Acquisite il nuovo dispositivo seguendo le istruzioni relative al suo tipo come illustrate nel *Manuale d'installazione*.
6. Acquisito il dispositivo sul display appare il messaggio «Sostituzione ttnn –nome», dove tt = tipo del dispositivo, nn = indirizzo del dispositivo, nome = nome dato al dispositivo (o nome generico del dispositivo se non è stato mai denominato). Se l'acquisizione non riesce appare la scritta «Sostituzione non riuscita»: occorre allora effettuare il reset del dispositivo e ripetere il punto 5.
7. Aprite il vecchio dispositivo, scollegate o togliete le pile, e smontatelo.
8. Montate al suo posto il nuovo dispositivo appena acquisito, collegate o rimettere le pile e chiudetelo.

8.61 MANUTENZIONE - TEST CONNESSIONE [84]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Test Connessione
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di verificare se la centrale e i dispositivi acquisiti riescono a comunicare tra loro e qual è la qualità delle trasmissioni. I dispositivi e la centrale devono essere collocati nella posizione finale o in prossimità di essa. Durante la verifica la potenza del segnale radio è opportunamente ridotta, allo scopo di garantire la massima efficienza di comunicazione in condizioni di normale funzionamento.

Come fare:
1. Avviate la procedura automatica di verifica premendo il tasto **OK**. Sul display appare il messaggio «Verifica in corso» e una barra indica il suo avanzamento.
2. Al termine appare sul display il primo dispositivo, identificato da tipo, indirizzo e risultato della verifica. Il risultato può essere:

oppure	Connessione ottima
oppure	Connessione buona
	Connessione sufficiente
 oppure oppure "Segnale insuff.	Connessione insufficiente
"Segnale assente"	Dispositivo guasto, non alimentato o fuori portata

8.62 MANUTENZIONE - AVANZATE [85]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Avanzate
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
Avanzate - Protezioni Radio	850
Avanzate - Memory Card	851
Avanzate - Reset	852

8.63 AVANZATE - PROTEZIONI RADIO [850]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Avanzate > Avanzate - Protezioni Radio
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di impostare i livelli di sicurezza per i tentativi di manomissione dei dispositivi e delle comunicazioni radio. **Brevi intervalli di supervisione (controllo medio o alto) aumentano la sicurezza, ma diminuiscono l'autonomia delle pile.**

Supervisione: questa funzione verifica costantemente ad intervalli regolari, 24 ore su 24, l'esistenza in vita di tutti i dispositivi del sistema, esclusi i telecomandi. L'intervallo di supervisione può essere scelto tra:

- SPENTO: supervisione disabilitata,
- BASSO: una verifica ogni 6 minuti (segnalazione di sabotaggio radio dopo 7 ore)
- MEDIO: una verifica ogni 4 minuti,
- ALTO, una verifica ogni 2 minuti.

Dopo 7 consecutive mancate risposte da parte del dispositivo, verrà generato un allarme manomissione.

Jamming: questa funzione imposta la durata di un tentativo di jamming (oscuramento dei canali di comunicazione) perché sia generato un evento di Manomissione Radio. La funzione jamming può essere impostata su:

- DISABILITATO: controllo disabilitato,
- BASSO CONTROLLO: oscuramento del canale principale e di back-up per 30 secondi (su 60),
- ALTO CONTROLLO: oscuramento del canale principale e di back-up per 10 secondi (su 20).

Nel caso si rilevi un oscuramento dei canali, viene generato un allarme jamming.

NOTA: attivando il jamming viene abilitata anche la funzione "taglio cavi" (le sirene esterne suonano se, per 18 minuti, non ricevono interrogazioni dalla centrale)

Come fare:

1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la funzione «Supervisione» o «Jamming». Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
2. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il livello di sicurezza desiderato.
3. Confermate la scelta con **OK**.

8.64 AVANZATE - MEMORY CARD [851]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Avanzate > Avanzate - Memory Card
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di salvare l'intera programmazione (compresi i codici di sistema) su un supporto rimovibile (Memory Card) e reinserirla nella centrale quando necessario. L'operazione di backup, che è consigliabile effettuare alla fine della programmazione, e il successivo ripristino è utile quando:

- si deve sostituire una centrale guasta: in questo modo si accelerano le operazioni di rimpiazzo, non dovendo ripetere la programmazione;
- si effettuano involontariamente degli sbagli in una programmazione successiva, ad esempio si cancellano tutti i dispositivi invece di uno soltanto, e si vuole ritornare allo stato precedente.

Attenzione: l'operazione di ripristino della programmazione va utilizzata esclusivamente con il sistema originale e non per effettuare duplicati di programmazione (che creerebbero centrali con gli stessi codici di sistema).

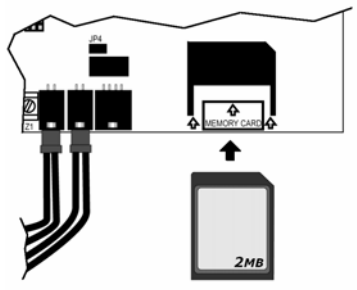
NOTA: Nel trasferimento della configurazione da WL30 verso WL31, fanno eccezione lo storico eventi ed il programmatore orario, che viene azzerato e disattivato.

NOTA: è possibile effettuare il recupero della programmazione da centrali WL30 versioni 1.40 e successive.

Come fare:

SALVATAGGIO

1. Premete **OK**. Sul display appare il messaggio «Memory Card - Salva Dati».
2. Aprite la centrale svitando la vite posta sul coperchio.
3. Inserite la Memory card nell'apposito alloggiamento (vedi figura).
4. Premete il tasto **OK**. Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Conferma SI» e poi nuovamente il tasto **OK**.
5. Inizia il salvataggio dei dati, indicato dall'avanzamento di una barra sul display. Al termine riappare il messaggio « Memory Card - Salva Dati ».
6. Togliete la Memory Card e conservatela in un luogo sicuro, facendo attenzione a non rovinare i suoi contatti.



RECUPERO

1. Premete **OK**. Sul display appare il messaggio «Memory Card - Salva Dati». Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Memory Card - Recupera Dati».
2. Aprite la centrale svitando la vite posta sul coperchio.
3. Inserite la Memory card nell'apposito alloggiamento (vedi figura).
4. Premete il tasto **OK**. Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Conferma - SI» e poi nuovamente il tasto **OK**.
5. Inizia il recupero dei dati, indicato dall'avanzamento di una barra sul display. Viene inoltre indicata la versione della centrale dalla quale si stanno recuperando i dati. Al termine riappare il messaggio «Memory Card - Recupera Dati».
6. Togliete la Memory Card e conservatela in un luogo sicuro, facendo attenzione a non rovinare i suoi contatti.

8.65 AVANZATE - RESET [852]

Menu > Manutenzione > Manutenzione - Avanzate > Avanzate - Reset Programmaz
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di cancellare tutta la programmazione della centrale e dei dispositivi e ritornare alle impostazioni predefinite.
Attenzione: l'operazione di Reset della programmazione non è reversibile.

RESET PARZIALE: questo tipo di reset riporta ai valori di fabbrica i parametri di programmazione della centrale e di tutti i dispositivi del sistema; non vengono modificati i codici Master, Tecnico e Utenti ausiliari.
Per procedere premete il tasto OK. Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Conferma SI» e poi nuovamente il tasto OK per confermare.

RESET TOTALE: questo tipo di reset riporta la centrale ai valori di fabbrica, cancellando l'acquisizione di tutti i dispositivi; non vengono modificati i codici Master, Tecnico e Utenti ausiliari.
Per procedere premete il tasto OK. Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Conferma SI» e poi nuovamente il tasto OK per confermare.
ATTENZIONE: QUESTA MANOVRA COMPORTA LA RIACQUISIZIONE DI TUTTI I DISPOSITIVI (dopo il Reset totale occorre effettuare il reset di ogni dispositivo e riacquisirlo, vedi paragrafi 12.2 RESET DEI DISPOSITIVI e 4.1 ALIMENTAZIONE ED ACQUISIZIONE).

TRX TELEFONICO

8.66 TRX TELEFONICO [9]

Menu > Trasmettitore Telefonico
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

A cosa serve:
Permette l'impostazione di tutte le caratteristiche ed i parametri relativi alle comunicazioni attraverso le reti telefoniche sia di tipo PSTN che di tipo GSM. **Tutte le funzioni di telefonia richiedono la presenza nella centrale del comunicatore STM30 3.00.**

Sottomenu	Codice rapido	
TRX - Telefonico Num. Telefonici	90	
TRX - Telefonico Messaggi Vocali	91	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Messaggi SMS	92	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Tipo Invio	93	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Parametri PSTN	94	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Codice Telesorvegliatore	95	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Test Linea PSTN	96	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Chiamata Ciclica	97	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Backup Telesorvegliatore	98	Solo codice TECNICO
TRX - Telefonico Avanzate 1	99	Solo codice TECNICO

Il verificarsi di uno o più eventi d'allarme causa l'invio degli opportuni messaggi ai numeri telefonici memorizzati.

L'invio può essere immediato oppure ritardato.

8.67 NUM. TELEFONICI [90]

Menu > Trx Telefonico - Num. Telefonici
Livello d'autorizzazione: **MASTER**, **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di memorizzare fino a 8 numeri telefonici, ciascuno composto al massimo di 28 cifre o pause, ai quali inviare le segnalazioni di eventi d'allarme.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il numero telefonico da programmare.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Inserite il nuovo numero telefonico con la tastiera (per inserire delle pause, premete il tasto ▼ ▶) e confermate con il tasto **OK**.

NOTA: accedendo tramite il codice Master è possibile visualizzare solo i numeri programmati come Vocale.

8.68 MESSAGGI VOCALI [91]

Menu > Trx Telefonico - Messaggi Vocali
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di creare i messaggi vocali che il comunicatore invierà al verificarsi di un dato evento d'allarme. Ogni messaggio è composto da un messaggio base più un messaggio specifico all'evento.
Il messaggio base deve contenere le informazioni principali, come nei seguenti esempi:
- "Attenzione. Segnalazione d'allarme in casa Rossi, via Giuseppe Verdi 10, Torino."
- "Attenzione. Segnalazione d'allarme nello studio del notaio Bianchi, piazza Canova 1, Roma."

I messaggi specifici possono essere, ad esempio:
"Tentativo di furto in corso", "Tentativo di rapina in corso", "Principio d'incendio", "Persona colta da malore", " etc.
Per i messaggi vocali sono disponibili due funzioni:
- **Ascolto**: permette di riascoltare, tramite la cuffia in dotazione, un messaggio registrato.
- **Registrazione:** permette di registrare, tramite la cuffia in dotazione, i singoli messaggi. La durata massima del messaggio base è 10 secondi, tutti gli altri possono durare al massimo 5 secondi.

NOTA: al termine delle operazioni di registrazione/ascolto, rimuovere la cuffia dal modulo STM30.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la funzione «Ascolto» o «Registra».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il tipo di messaggio vocale che volete ascoltare o registrare.
4. Confermate la scelta con il tasto **OK**. Se avevate scelto la funzione «Ascolto» sul display appare il messaggio «ASCOLTO IN CORSO», nell'altro caso il messaggio «REGISTR. IN CORSO».

Messaggio registrabile	Secondi disponibili	Descrizione
Base	10	Messaggio base seguito dai messaggi d'allarme
Intrusione	5	Messaggi d'allarme
Manomissione	5	
Tecnologico	5	
Incendio	5	
Panico silenzioso	5	
Soccorso	5	
Batteria bassa	5	
Assenza rete	5	
Ritorno rete	5	
Msg. Uscita 1 ON	5	Messaggi associati alla commutazione a distanza delle uscite o attivazione e disattivazione del sistema
Msg. Uscita 1 OFF	5	
Msg. Uscita 2 ON	5	
Msg. Uscita 2 OFF	5	
Msg. Attivazione	5	
Msg. Disattivazione	5	

8.69 MESSAGGI SMS [92]

Menu > Trx Telefonico - Messaggi SMS
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di scrivere e memorizzare i messaggi SMS che il comunicatore invierà al verificarsi di un dato evento d'allarme.
Per i messaggi SMS sono disponibili due funzioni:
- **Scrivi**, che permette di scrivere e memorizzare un messaggio SMS (max 40 caratteri, spazi compresi)
- **Cancella**, che permette di cancellare un messaggio SMS.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la funzione «Scrivi» o «Cancella».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il tipo di messaggio SMS che volete editare o cancellare.
4. Confermate la scelta con il tasto **OK**. Se avevate scelto la funzione Edit sul display appare il messaggio «evento» con il cursore lampeggiante, dove evento è l'evento precedentemente selezionato. Scrivete il messaggio usando la tastiera (max 40 caratteri). Se invece avete scelto la funzione cancella usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere «Conferma SI» e premete **OK**.

8.70 TIPO INVIO [93]

Menu > Trx Telefonico - Tipo Invio
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di programmare per ciascun numero telefonico memorizzato la modalità con cui inviare la segnalazione di un evento d'allarme. Le possibili scelte sono:

- **Vocale**: viene inviato ad un numero il messaggio base, seguito dal messaggio specifico relativo all'evento opportunamente pre-registrato. Se si sono verificati più eventi, vengono effettuate tante telefonate quanti sono gli eventi.
- **IDP, ADF, S1400, C200b**: vengono inviati al Centro di ricezione allarmi, attraverso un protocollo digitale selezionabile, i dati relativi all'evento. **Dati i limiti intrinseci della linea GSM, con questi tipi di protocollo si consiglia di utilizzare la linea PSTN**.
- **Modem**: vengono inviati, attraverso un protocollo ELKRON, i dati relativi all'evento ad un PC remoto dotato di software di telegestione Fast Link. Può essere utilizzato con la linea GSM o PSTN.
- **SMS**: viene inviato ad un numero privato il messaggio SMS personalizzato specifico dell'evento. Se si sono verificati più eventi, verranno effettuate tante telefonate quanti sono gli eventi. L'invio di SMS è possibile solo se è installato il modulo GSM IMG30.

I protocolli IDP, ADF e S1400 sono a codice fisso; è perciò sufficiente selezionare il protocollo e il comunicatore assocerà per ogni evento inviato il corrispettivo codice prestabilito. Il protocollo C200b è invece a codice programmabile, ed è quindi necessario programmare un codice (definito dal centro di telesorveglianza) per ogni evento oppure per ogni ingresso.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il numero telefonico da utilizzare per l'invio.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.
3. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere il tipo di invio telefonico da utilizzare e confermate con il tasto **OK**.

	Tipo d'invio associabile			
EVENTO	**Messaggio vocale**	**Messaggio SMS**	**Prot. numerico**	**Modem**
Intrusione	●	●	●	●
Fine intrusione **(*)**	–	–	●	●
Manomissione	●	●	●	●
Tecnologico	●	●	●	●
Incendio	●	●	●	●
Panico silenzioso	●	–	●	●
Soccorso	●	–	●	●
Attivato totale	–	–	**solo C200B**	–
Attivato settore 1	–	●	●	●
Attivato settore 2	–	●	●	●
Attivato settore 3	–	●	●	●
Attivato settore 4	–	●	●	●
Disattivato totale	–	–	**solo C200B**	–
Disattivato settore 1	–	●	●	●
Disattivato settore 2	–	●	●	●
Disattivato settore 3	–	●	●	●
Disattivato settore 4	–	●	●	●
Manutenzione	–	–	●	●
Esclusione ingresso	–	–	●	●
Batteria bassa	●	●	●	●
Jamming	–	●	●	●
Supervisione	–	●	●	●
Assenza rete	●	●	●	●
Ritorno rete	●	●	●	●
Scadenza SIM Card	–	●	–	–

● = associabile, – = non associabile
(*) = se un ingresso è programmato GONG, l'evento "Fine Intrusione" viene inviato in centrale anche ad impianto disattivo.

8.71 PARAMETRI PSTN [94]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
Parametri PSTN - Tipo Selezione	940
Parametri PSTN - Standard Nazione	941
Parametri PSTN - Derivato PABX	942
Parametri PSTN - Controllo Toni	943
Parametri PSTN - Controllo Risposta	944

8.72 PARAMETRI PSTN - TIPO SELEZIONE [940]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN > Parametri PSTN - Tipo Selezione
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di impostare la modalità di selezione telefonica, decadica o multifrequenza (DTMF). Questa modalità deve corrispondere al tipo di selezione consentito dalla centrale telefonica.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Tipo Selezione Decadica» e «Tipo Selezione DTMF».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.73 PARAMETRI PSTN - STANDARD NAZIONE [941]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN > Parametri PSTN - Standard Nazione
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di adattare il comunicatore agli standard delle reti telefoniche PSTN delle diverse nazioni.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere la nazione. Le possibili scelte sono Italia, Francia, Germania, Austria, Rep. Ceca, Polonia, Spagna, Portogallo, Grecia, Inghilterra.
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.74 PARAMETRI PSTN - DERIVATO PABX [942]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN > Parametri PSTN - Derivato PABX
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di inserire automaticamente, prima di ogni chiamata telefonica, la cifra per impegnare la linea telefonica esterna quando il comunicatore è collegato ad un centralino telefonico (PABX)

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Derivato PABX SI» e «Derivato PABX NO».
2. Se avete scelto «Derivato PABX SI» appare il messaggio «Derivato PABX» con il cursore lampeggiante. Inserite con la tastiera la cifra (da 0 a 9) che consente di effettuare una chiamata esterna (ad esempio 0, controllate le caratteristiche del centralino telefonico) e confermate con il tasto **OK**.

8.75 PARAMETRI PSTN - CONTROLLO TONI [943]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN > Parametri PSTN - Controllo Toni
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di abilitare il controllo del tono di invito alla selezione (dial tone). I possibili comportamenti del comunicatore sono i seguenti:
- **Controllo toni disabilitato**: la selezione del numero telefonico viene effettuata circa 3 secondi dopo aver impegnato la linea, indipendentemente dalla presenza del dial tone.
- **Controllo toni abilitato**: quando si impegna la linea viene controllata la presenza del tono di invito alla selezione (dial tone). Se c'è, si effettua la selezione del numero telefonico e al termine, prima dell'invio dei messaggi, viene verificata la presenza del tono di controllo chiamata (ring back tone), la cui mancanza causa l'interruzione della chiamata e la sua ripetizione in seguito a seconda dei cicli programmati. Se viceversa

all'inizio non viene rilevato il dial tone — ed è presente in centrale il modulo GSM — la chiamata viene effettuata tramite la rete telefonica GSM.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Controllo Toni Disabilitato» e «Controllo Toni Abilitato».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.76 PARAMETRI PSTN - CONTROLLO RISPOSTA [944]

Menu > Trx Telefonico - Parametri PSTN > Parametri PSTN - Controllo Risposta
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di non richiamare, in un ciclo di ripetizione di chiamate, un numero di telefono vocale che ha già risposto alla chiamata. I possibili comportamenti del comunicatore sono i seguenti:
- **Controllo risposta disabilitato**: il messaggio vocale viene inviato subito dopo la selezione, senza attendere l'effettiva risposta del chiamato.
- **Controllo risposta abilitato**: il messaggio vocale viene inviato solo quando l'utente chiamato risponde. Attenzione: Abilitando il controllo risposta è automaticamente abilitato il controllo toni.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Controllo Rispos Disabilitato» e «Controllo Rispos Abilitato».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.77 CODICE TELESORVEGLIATORE [95]

Menu > Trx Telefonico - Codice Telesorvegliatore
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di memorizzare il codice abbonato fornito dal Centro di ricezione allarmi. Questo codice è indispensabile per l'identificazione del sistema da parte del Centro.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK.** Sul display appare il messaggio «Cod. Telesorvegl.» con il cursore lampeggiante.
2. Inserite il codice con la tastiera (max 8 cifre) e confermatelo premendo il tasto **OK**.

8.78 TEST LINEA PSTN [96]

Menu > Trx Telefonico - Test Linea PSTN
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di abilitare o disabilitare il test automatico della linea telefonica PSTN. Il test consiste nella verifica periodica, più volte ogni ora, della presenza del tono di linea da parte del comunicatore STM30 3.00. Il test non richiede l'effettuazione di telefonate. Se dopo tre test consecutivi non viene rilevato il tono di linea, viene generato un evento di guasto telefonico, e vengono attivate le uscite programmate "guasto telefonico".
Le possibili configurazioni sono:
- **Test Linea PSTN Disabilita**: non viene effettuato nessun controllo sulla linea PSTN.
- **Test Linea PSTN 24/24 H**: la linea PSTN viene ciclicamente testata, 24 ore su24.
- **Test Linea PSTN Sistema Attivato**: la linea PSTN viene testata solamente con il sistema attivato.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Test Linea PSTN Disabilita», «Test Linea PSTN 24/24 H» e «Test Linea PSTN Sistema Attivato».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.79 CHIAMATA CICLICA [97]

Menu > Trx Telefonico - Chiamata Ciclica
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di abilitare le chiamate cicliche automatiche di test verso i Centri di telegestione o telesorveglianza, quando questi abbiano bisogno di una conferma periodica del corretto funzionamento del sistema e del suo collegamento telefonico. La centrale invierà periodicamente le chiamate su un numero selezionabile tra quelli programmati di tipo numerico o modem. Ogni chiamata ciclica di test viene documentata dettagliatamente nello storico eventi. L'invio della chiamata ciclica è subordinato allo stato di ON totale del sistema.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Chiamata Ciclica - Disabilita», «Chiamata Ciclica - Abilitato».
2. Scegliendo «Abilitato» comparirà l'elenco dei numeri di telefono di tipo numerico e modem (se programmati).
3. Selezionare il numero di telefono desiderato e premere **OK** per confermare.
4. Immettere l'ora di sincronismo della chiamata e premere **OK** per confermare.
5. Selezionare l'intervallo desiderato tra una chiamata e l'altra. Le opzioni possibili sono: 1, 4, 8, 12, 24, 48, 72, 96, 120, 144 o 168 ore.
6. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.80 BACKUP TELESORVEGLIATORE [98]

Menu > Trx Telefonico - Backup Telesorvegliatore
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Gestisce le chiamate per qualsiasi evento destinato a un Centro di ricezione allarmi, evitando le doppie comunicazioni. Con la funzione Backup abilitata, se una chiamata va a buon fine (acknowledge ricevuto), non verranno più inviate altre chiamate per quell'evento sugli altri numeri programmati con lo stesso tipo d'invio. In caso contrario, se la prima chiamata non riesce (acknowledge non ricevuto), il comunicatore la invia al numero telefonico successivo e così via fino ad arrivare al corretto invio/ricezione dell'evento da trasmettere (oppure fino ad esaurimento dei tentativi in caso negativo).
Disabilitando il Backup, il comunicatore effettua comunque le chiamate a tutti i numeri dei Centri di ricezione allarmi oppure a quelli programmati come modem. L'impostazione di fabbrica è con Backup abilitato.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Backup Telesorv. Disabilita» e «Backup Telesorv Abilita».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.81 TRX TELEFONICO - AVANZATE 1 [99]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

Sottomenu	Codice rapido
Avanzate 1 - Risponditore	990
Avanzate 1 - Controchiamata Telefonica	991
Avanzate 1 - Ritardo Chiamata	992
Avanzate 1 - Reti Telefoniche	993
Avanzate 1 – Scadenza SIM Card	994

8.82 AVANZATE 1 - RISPONDITORE [990]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 - Risponditore
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
I comunicatori PSTN (STM30 3.00) e GSM (IMG30) possono essere abilitati per rispondere, riconoscendole automaticamente, a:
- chiamate modem proveniente da un Centro di telegestione dotato di software Fast Link;
- chiamate provenienti da telefoni fissi o cellulari.

Nel primo caso, il Centro potrà procedere con le operazioni desiderate; nel secondo caso si potranno commutare le uscite di centrale programmate come servizio, oppure attivare o disattivare l'impianto di allarme.

Con la funzione risponditore abilitata è possibile definire dopo quanti squilli il comunicatore risponderà ad una chiamata entrante. Si consiglia di impostare un numero di squilli alto, per consentire alle persone di rispondere alle telefonate entranti.
Attenzione: non utilizzare una linea telefonica PSTN a cui siano collegate altre apparecchiature a risposta automatica, come segreterie telefoniche e fax.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Risponditore PSTN» e «Risponditore GSM» (abilitabile solo se presente l'alimentatore PS30).
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**. Usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Disabilitato», «Ring 2», «Ring 4» o «Ring 8», dove «Ring ...» indica il numero di squilli dopo il quale il comunicatore risponde.
3. Confermate la vostra scelta con il tasto **OK**.

8.83 AVANZATE 1 - CONTROCHIAMATA TELEFONICA [991]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 - Controchiamata Telefonica
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Questa funzione aumenta il livello di sicurezza della telegestione. Dopo aver ricevuto una chiamata telefonica di telegestione (Fast Link - Modem) e aver verificato la corrispondenza dei codici di sicurezza, il comunicatore richiama l'installatore in modo modem.
Attenzione: la funzione Risponditore deve essere abilitata.
È possibile scegliere tra due tipi di controchiamata:
Tipo A: il comunicatore chiama il primo numero modem tra quelli programmati.
Tipo B: il comunicatore chiama il numero telefonico specifico inviato da remoto via software Fast Link.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Controchiamata T. Disabilita», «Controchiamata T. Tipo A» e «Controchiamata T. Tipo B».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.84 AVANZATE 1 - RITARDO CHIAMATA [992]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 - Ritardo Chiamata
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Consente di ritardare di 30 secondi (tempo fisso) l'invio di una chiamata telefonica di tipo vocale. Lo scopo è evitare l'invio di errate segnalazioni d'allarme, ad esempio causate da una dimenticanza nella disattivazione del sistema. Le chiamate vocali non vengono inviate se, entro il tempo di ritardo, viene digitato e confermato un qualsiasi codice valido.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK** e usate i tasti ▼ ▶ e ◀ ▲ per scegliere tra «Ritardo Chiamata Abilita» e «Ritardo Chiamata Disabilita».
2. Confermate la vostra scelta premendo il tasto **OK**.

8.85 AVANZATE 1 - RETI TELEFONICHE [993]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 - Reti Telefoniche
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Nel caso di disponibilità di entrambe le reti telefoniche, PSTN e GSM, consente di determinare le priorità nell'invio di messaggi o disabilitare l'impiego dei comunicatori.

Priorità impiego: questa funzione permette di impostare una delle due reti come prioritaria; nel caso in cui la rete selezionata come prioritaria non dovesse essere disponibile, l'invio sarà effettuato sull'altra rete (backup automatico di rete). Attenzione: questa funzione è disponibile solo in caso di presenza del modulo GSM IMG30.
Abilitazione: questa funzione permette di abilitare o disabilitare l'impiego di entrambi comunicatori (PSTN e GSM).

8.86 AVANZATE 1 – SCADENZA SIM CARD [994]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 – Scadenza SIM Card
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Invia il messaggio SMS «Scadenza SIM» precedentemente memorizzato il primo giorno del mese impostato per ricordare la prossima scadenza della SIM Card. **Attenzione:** perché questa funzione fornisca i risultati attesi occorre che sia correttamente impostata la data nella centrale (vedi paragrafo ORA E DATA – IMPOSTA DATA).

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**.
2. Inserire il mese precedente alla reale scadenza della SIM Card nel formato *mm/aa* e premete **OK** per confermare. Ad esempio, se la SIM Card scade nel maggio 2006, digitate 0406.

8.87 AVANZATE 1 – CODICE PIN SIM [995]

Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 – Codice Pin Sim
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di memorizzare in centrale il codice PIN della SIM Card. Per utilizzare questa funzione è necessario che sulla SIM sia abilitata la richiesta codice PIN. Attenzione: questo menu non cambia il codice PIN della SIM.

Come fare:
1. Premete il tasto **OK**.
2. Inserire il codice PIN della SIM fornito dal proprio operatore telefonico (solitamente 4 cifre) e premere **OK** per confermare.

GESTIONE
Se viene inserito un codice PIN errato (diverso da quello della SIM) oppure **se il codice PIN inserito è corretto ma la SIM card non è programmata per la richiesta codice PIN**, il comunicatore GSM viene messo fuori servizio (si accende l'icona GSM KO) e vengono attivate eventuali uscite programmate come guasto telefonico. L'evento viene registrato nello storico (Errore: PIN code errato).
Per cancellare un codice PIN memorizzato, è sufficiente inserire una sola cifra (da 0 a 9) e confermare con **OK**.

8.88 AVANZATE 1 – VERSIONE FW STM [996]

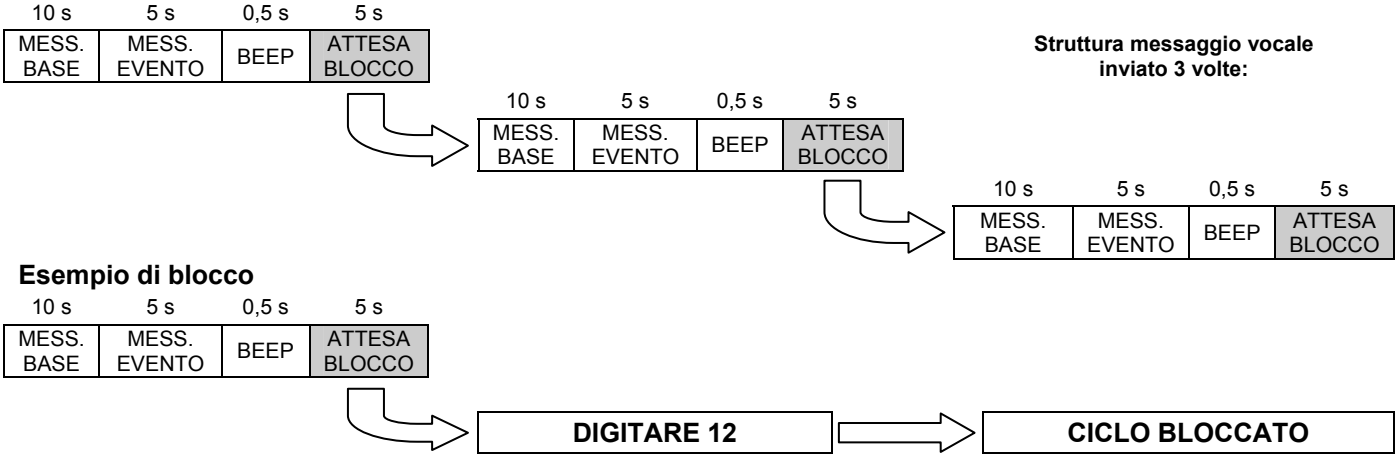
Menu > Trx Telefonico - Avanzate 1 > Avanzate 1 – Versione FW STM
Livello d'autorizzazione: **TECNICO**

A cosa serve:
Permette di visualizzare la versione firmware del comunicatore telefonico PSTN.

9.0 FUNZIONI TRX TELEFONICO

9.1 BLOCCO DEL CICLO DI CHIAMATE

È possibile bloccare il ciclo di chiamate digitando il codice 12 in DTMF (definito "codice di blocco") dall'apparecchio telefonico su cui si sta ricevendo una chiamata vocale. Il blocco è reso possibile sulle chiamate che inviano un messaggio di tipo vocale, con la modalità rappresentata di seguito:



Digitando il "codice di blocco" viene conclusa la telefonata in corso e tutto il successivo ciclo di chiamate (vocali e SMS). È inoltre possibile effettuare il blocco del ciclo di chiamate mediante tastiera, digitando un codice valido (codice Utente o Installatore, se abilitato).

ATTENZIONE: PER IL FUNZIONAMENTO DELLA FUNZIONE DI BLOCCO CHIAMATE E' NECESSARIO REGISTRARE TUTTI I MESSAGGI VOCALI.

9.2 COMMUTAZIONE A DISTANZA

È possibile commutare a distanza le uscite filari U1 e U2 della centrale, programmate come Servizio, oppure attivare/disattivare il sistema attraverso l'invio di comandi in DTMF da un qualsiasi apparecchio telefonico. Se la centrale è abilitata (ABILITA - AVANZATE - ACCESSO REMOTO [431], - CODICE MASTER - AVANZATE - DISATTIVA REMOTO [432]), essa risponde a eventuali chiamate entranti in qualsiasi momento, tranne che in condizioni di evento di allarme da inviare. L'utente MASTER che desidera effettuare un'operazione di comando remoto dovrà quindi chiamare il numero GSM oppure il numero PSTN della centrale e attendere la risposta. La risposta avviene dopo un numero programmabile di squilli (2, 4 o 8). L'avvenuta risposta viene notificata dalla centrale con un "bip-bip".

Dopo che la centrale ha risposto, i passi successivi da compiere sono i seguenti:

1. Inserite il codice MASTER, seguito dal tasto "#" entro 5 secondi. Ad ogni cifra del codice viene emesso un breve tono di conferma della ricezione della cifra.
2. Inserite entro un minuto i codici numerici per la commutazione delle uscite desiderate o per l'attivazione/disattivazione del sistema:
   - 31 = Attivazione del sistema d'allarme
   - 30 = Disattivazione del sistema d'allarme
   - 511 = Attivazione dell'uscita filare 1
   - 510 = Disattivazione dell'uscita filare 1
   - 521 = Attivazione dell'uscita filare 2
   - 520 = Disattivazione dell'uscita filare 2

Per una descrizione dettagliata dei segnali di conferma della centrale si veda la tabella che segue. Un tono prolungato segnalerà un errore per:

- uscita programmata in modo diverso da "Servizio";
- codice errato;
- comando errato.

Le uscite filari della centrale possono essere configurate come bistabili (che mantengono il loro stato) o impulsive: se l'uscita è impulsiva al ricevimento del comando essa si attiverà per 2 secondi e tornerà poi a riposo.

Se entro 5 secondi dal riconoscimento del codice Master non vengono inviati i codici per effettuare le operazioni di commutazione a distanza, la centrale termina la chiamata in corso e libera la linea telefonica.

SALTO SEGRETERIA TELEFONICA
Se sulla linea PSTN utilizzata dalla centrale è presente una segreteria telefonica, nella centrale deve essere programmato un numero di squilli alla risposta superiore a quello della segreteria telefonica.

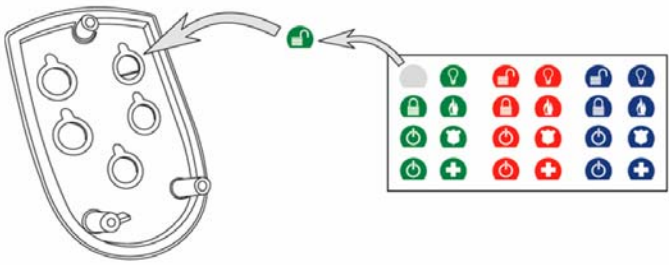
In questo caso per collegarvi alla centrale fate quanto segue:
1. chiamate il numero telefonico della linea PSTN utilizzata,
2. attendete il primo squillo di risposta,
3. chiudete la comunicazione,
4. richiamate il numero telefonico: dopo il primo squillo la centrale risponde alla chiamata entrante.

9.2.1 PROCEDURA DI COMMUTAZIONE A DISTANZA

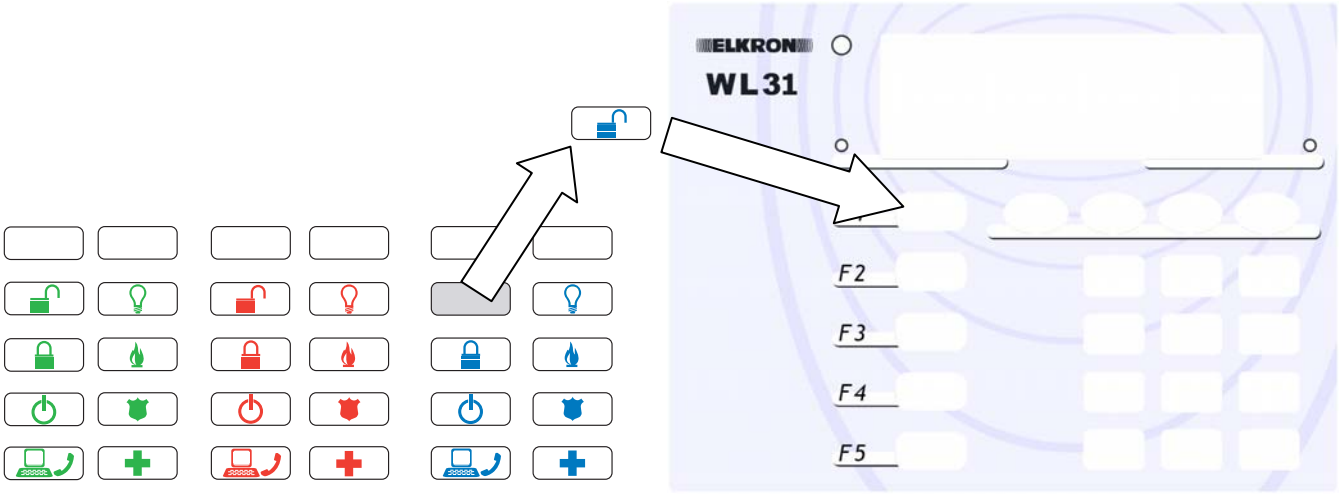
	Comandi da inviare alla centrale		Segnali inviati dalla centrale	Significato dei segnali
1	Chiamare il numero PSTN/GSM		Tono di risposta	Connessione avvenuta
2	Digitare il codice MASTER	**C** **O** **D** **I** **C** **E**	bip-bip 0,5 s bip-bip 0,5 s bip-bip 0,5 s bip-bip 0,5 s bip-bip 0,5 s bip-bip 0,5 s	Cifra del codice ricevuta Cifra del codice ricevuta Cifra del codice ricevuta Cifra del codice ricevuta Cifra del codice ricevuta Cifra del codice ricevuta
3	Premere "#"	**#**	bip-bip 0,5 s	Ricevuto
4	Inviare tipo comando: 3: COMMUTAZIONE STATO SISTEMA oppure 5: COMMUTAZIONE USCITE	**3** oppure **5**	bip-bip 0,5 s	Ricevuto
5	In caso di commutazione uscite, inviare il codice corrispondente all'uscita da commutare: 1: USCITA FILARE 1 2: USCITA FILARE 2	**1** oppure **2**	bip-bip 0,5 s	Ricevuto
6	Inviare il comando: 1: ATTIVA 0: DISATTIVA	**1** oppure **0**	bip-bip 0,5 s + MESSAGGIO VOCALE ASSOCIATO	Comando eseguito
			bip-bip-bip-bip-bip-bip	Errore: comando non eseguito

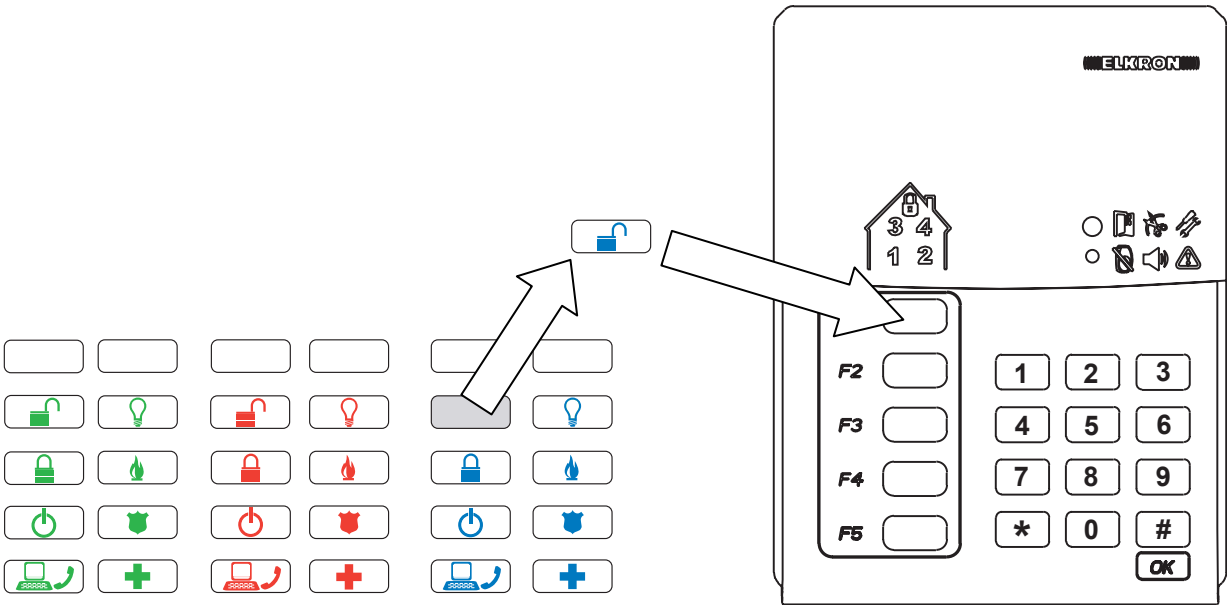
10.0 INSERIMENTO DELLE ETICHETTE ASSOCIATE ALLE FUNZIONI PROGRAMMATE

I tasti del telecomando possono essere personalizzati inserendo delle etichette che graficamente ricordano la funzione associata ad ogni singolo tasto.
Aprite il telecomando, staccate dal foglio plastico fornito a corredo l'etichetta prescelta, inseritela nell'apposita sede del coperchio come mostrato in figura e richiudete il telecomando.



Si possono personalizzare i 5 tasti funzione (F1 … F5) utilizzando le apposite etichette (si veda la descrizione in ETICHETTE DI PERSONALIZZAZIONE DEI TASTI) da posizionare sotto i copritasti trasparenti forniti a corredo.





11.0 TEST DEL SISTEMA WL31 E SUA CONSEGNA

11.1 TEST DEL SISTEMA

Terminata l'installazione e configurazione dei dispositivi del sistema occorre verificare il suo corretto funzionamento. Nel capitolo *8 FUNZIONI* esiste la procedura TEST, che consente questa verifica.
In aggiunta ai test su ingressi, uscite, chiamata vocale e chiamata centro, effettuate i seguenti controlli:

- Attivazione e disattivazione del sistema con le tastiere.
- Attivazione e disattivazione del sistema con i telecomandi, se presenti, posizionandovi dove queste operazioni verranno realmente eseguite (ad esempio fuori della porta d'ingresso).
- Funzionamento di eventuali tasti "funzione" programmati sulle tastiere o sui telecomandi.
- Controllo da remoto del sistema — se è stato installato il comunicatore — con telefono fisso, cellulare o via modem (in questi casi potrebbe essere necessario l'aiuto di un collaboratore esterno). Tutte le istruzioni per questi controlli sono contenute nel paragrafo *9.2 Commutazione a distanza*.

11.2 FORMAZIONE DEGLI UTENTI

Accertato il perfetto funzionamento del sistema antintrusione, potete mostrare agli utenti finali le principali operazioni da compiere sul sistema. Perché questa fase di formazione raggiunga i migliori risultati seguite queste indicazioni:

- Coinvolgete direttamente tutte le persone che dovranno usare il sistema WL31. Se si istruisce una sola persona questa potrebbe dimenticare qualcosa o non essere in grado di trasmettere l'informazione corretta alle altre.
- Prima eseguite voi un'operazione (ad esempio l'attivazione e disattivazione del sistema) e poi invitate tutti a ripeterla personalmente, in vostra presenza, cosicché se ci fosse qualche dubbio o inconveniente sareste in grado di aiutarli.
- Sollecitate le persone a farvi tutte le domande che vorranno: più dubbi potranno essere chiariti, più facilmente gli utenti potranno usare il sistema.

Le principali istruzioni da fornire agli utenti riguardano:

- L'attivazione e disattivazione completa del sistema.
- L'attivazione e disattivazione di un singolo settore.
- Come riconoscere le diverse segnalazioni: intrusione, tentativo di sabotaggio, pila scarica etc. (su display e sonore).
- Come vedere gli eventi memorizzati nella centrale (Storico eventi).
- Come cambiare l'ora o la data, specialmente in occasione dei cambi ora solare / ora legale e viceversa.
- Come abilitare il tecnico per la telegestione (se la centrale è equipaggiata con il comunicatore).
- Come effettuare il test periodico del sistema.

Queste procedure, come altre che potreste aggiungere se necessario, si trovano nel capitolo *8 FUNZIONI*.

11.3 OPERAZIONI FINALI

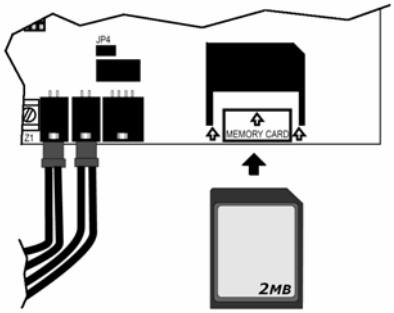
Se si dispone di una Memory card, è ora possibile effettuare una copia dei dati di configurazione del sistema.
La Memory Card consente di conservare una copia della completa configurazione e programmazione del sistema.
Tale copia si rivelerà utile nel caso in cui fosse necessario sostituire la centrale.

Nota: nel salvataggio dell'impianto, fa eccezione lo storico eventi.

Per realizzare questa copia fate quanto segue:

1. Attivate la procedura di manutenzione digitando ***Codice Tecnico*** (codice predefinito 000000) ➔ **OK** ➔ **851** ➔ **OK.** Sul display appare il messaggio «Memory Card - Salva Dati».
2. Inserite la Memory card nell'apposito alloggiamento.
3. Premete il tasto **OK**. Premete il tasto ▼ ▶ per visualizzare il messaggio «Conferma - SI» e poi nuovamente il tasto **OK**.
4. Inizia il salvataggio dei dati, indicato dall'avanzamento di una barra sul display. Al termine riappare il messaggio « Memory Card - Salva Dati ».
5. Togliete la Memory Card e conservatela in un luogo sicuro, facendo attenzione a non rovinare i suoi contatti.

Richiudete la centrale e premete più volte il tasto ESC finché non riappare il messaggio «(((ELKRON WL31)))».



12.0 CURA DEL SISTEMA

12.1 AGGIUNTA DI OPZIONI O ACCESSORI

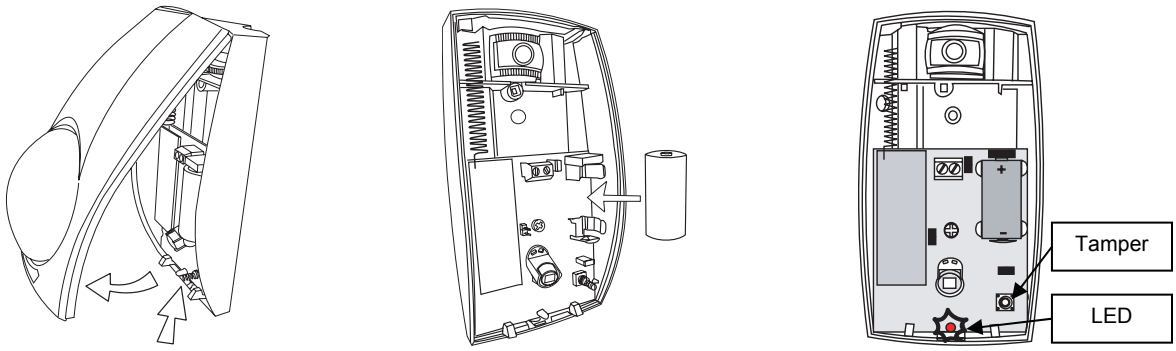
I dispositivi opzionali e gli accessori possono essere installati anche in un secondo momento. In questo caso, prima di effettuare qualsiasi intervento, scollegate dalla piastra della centrale sia l'alimentazione a pile sia l'eventuale alimentazione di rete. Poi seguite le istruzioni contenute in *3.2.1* ***MONTAGGIO OPZIONI E ACCESSORI****.*

12.2 RESET DEI DISPOSITIVI

Qualora fosse necessario annullare la programmazione di un dispositivo, per riportarlo allo stato iniziale di "non programmato", eseguite le seguenti procedure.

12.2.1 SENSORE INFRAROSSO IR30WL

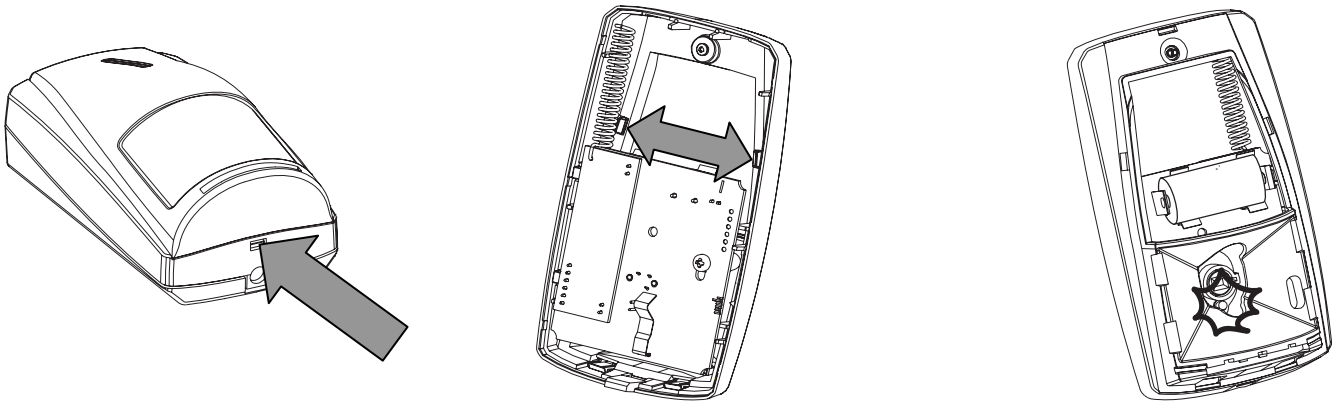
1. Aprite il sensore premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Togliete la pila, aspettate almeno 10 secondi e reinseritela, rispettando le polarità.
3. Il LED si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi. Durante questa fase di lampeggio premete il tamper per 5 secondi.



4. Rilasciate il tamper. Il LED si accende fisso. Una volta spento il LED, il sensore è nello stato di "non programmato". Potete ora acquisire nuovamente il sensore.

12.2.2 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO IRA31WL

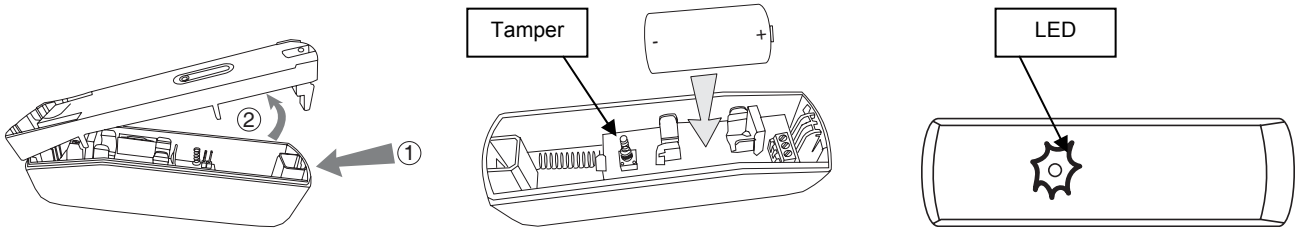
1. Aprite il sensore premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Rimuovete il supporto porta-lente agendo sulle linguette di fissaggio.
3. Togliete la pila, aspettate almeno 10 secondi e reinseritela, rispettando le polarità.
4. Il LED si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi. Durante questa fase di lampeggio premete il tamper per 5 secondi.



5. Rilasciate il tamper. Il LED si accende fisso. Una volta spento il LED, il sensore è nello stato di "non programmato". Potete ora acquisire nuovamente il sensore.

12.2.3 CONTATTO MAGNETICO MM30WL

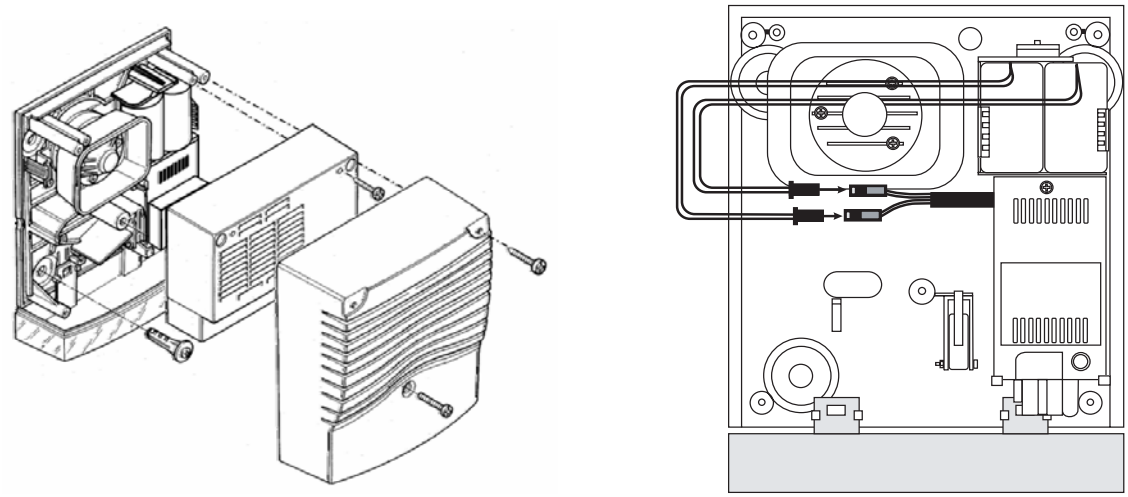
1. Aprite il contatto premendo la linguetta inferiore e sollevando il coperchio.
2. Togliete la pila, aspettate almeno 10 secondi e reinseritela, rispettando le polarità.
3. Il LED si accende fisso per circa 4 secondi e poi lampeggia per circa 5 secondi. Durante questa fase di lampeggio premete il tamper per 5 secondi.



4. Rilasciate il tamper. Il LED si accende fisso. Una volta spento il LED, il contatto è nello stato di "non programmato". Potete ora acquisire nuovamente il contatto.

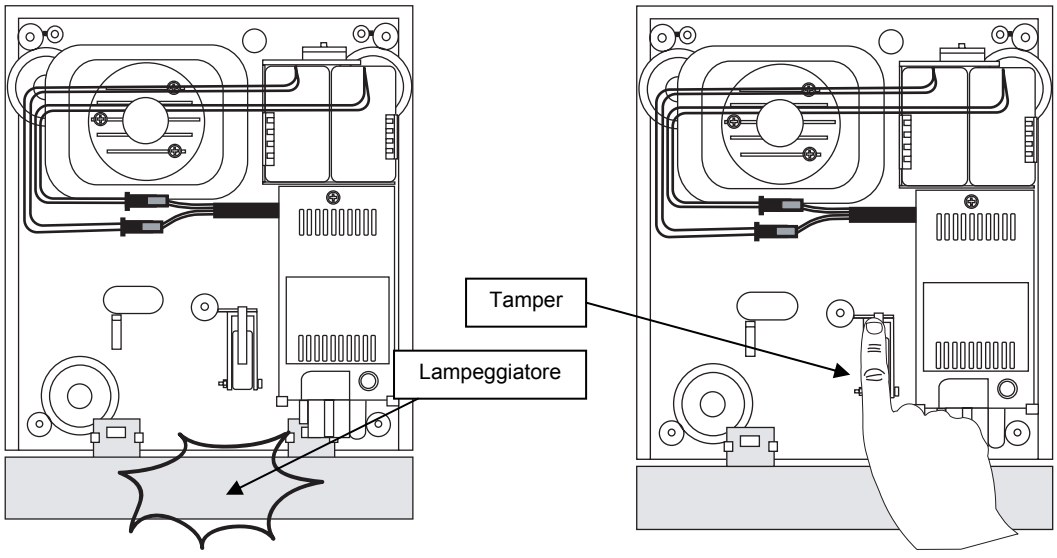
12.2.4 SIRENA HP30WL

1. Togliete il coperchio di protezione svitando le tre viti poste frontalmente
2. Togliete la gabbia interna antisfondamento svitando le due viti poste frontalmente.
3. Scollegate le pile, aspettate almeno 10 secondi e ricollegatele.



I LED del lampeggiatore si accendono fissi per circa 4 secondi e poi lampeggiano per circa 5 secondi. Durante questa fase di lampeggio premete il tamper per 5 secondi.

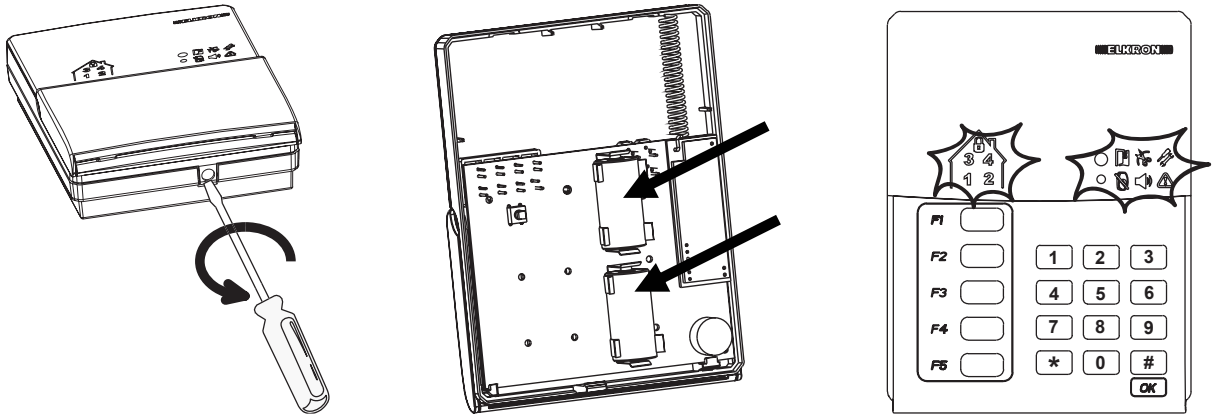
4. Rilasciate il tamper. I LED si accendono fissi. Una volta spenti i LED, la sirena è nello stato di "non programmata".



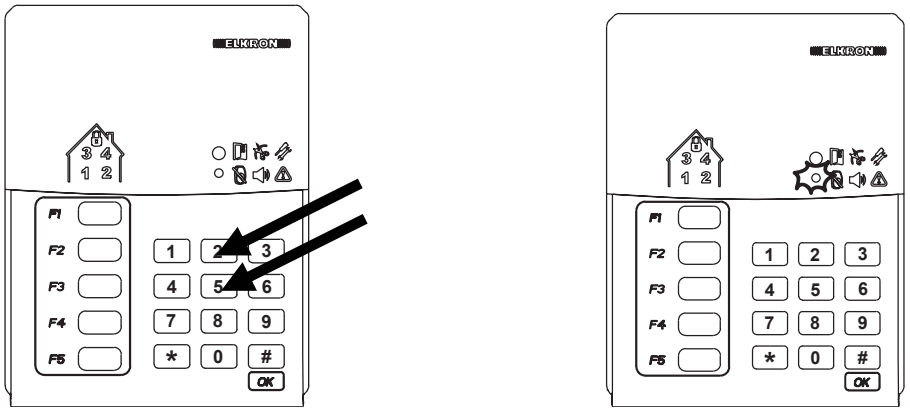
5. Potete ora acquisire nuovamente la sirena.

12.2.5 TASTIERA KP30WL

1. Aprite la tastiera effettuando una leggera rotazione con un cacciavite sulla linguetta posta sul suo lato inferiore.
2. Togliete le pile, aspettate almeno 10 secondi e reinseritele, rispettando le polarità.
3. Tutti i LED si accendono per circa 5 secondi.



4. Durante questa fase, premete contemporaneamente i tasti 2 e 5: il LED rosso lampeggia (vedi figura); tenete premuti i tasti finché il LED rosso diventa acceso fisso.



5. Rilasciate i tasti: Il LED diventa verde lampeggiante per indicare lo stato di “non programmato”.
6. Potete ora acquisire nuovamente la tastiera.

12.2.6 TELECOMANDO TX30WL O TX31WL

1. Aprite il telecomando.
2. Togliete la pila, aspettate almeno 10 secondi e reinseritela, rispettando le polarità.
3. Tutti i LED verdi si accendono per circa 5 secondi. Durante questa fase, premete contemporaneamente e tenete premuti i tasti 2 e 3 (per i modelli a tre tasti) o 2 e 5 (per i modelli a 5 tasti) finché il LED 1 non diventa rosso in modo fisso.

4. Rilasciate i tasti. Una volta spento il LED, il telecomando ripete il ciclo di inizializzazione (LED tutti accesi), per poi porsi nello stato di “non programmato”. Potete ora acquisire nuovamente il telecomando.

12.3 SOSTITUZIONE E SMALTIMENTO DELLE PILE

!!! ATTENZIONE !!!
PERICOLO D'ESPLOSIONE SE LA PILA È SOSTITUITA
CON ALTRA DI TIPO SCORRETTO
ELIMINARE LE PILE USATE SEGUENDO LE ISTRUZIONI

Si ricorda che le pile al litio sono a tutti gli effetti dei rifiuti speciali con codice di classificazione CER 160605 (E.W.C. 160605) e che il loro smaltimento, a fine ciclo di vita, è regolamentato da precise disposizioni di legge. Questi prodotti incorporano pile al litio o ad alta capacità che, se gettate nel fuoco o inopportunamente manipolate od utilizzate possono anche causare esplosioni e/o incendi con grave pericolo per l'incolumità delle persone. Per ulteriori informazioni o chiarimenti, si prega di contattare direttamente ELKRON S.p.A.

Riferimenti normativi:

DIRETTIVA 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 gennaio 2003 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

DIRETTIVA 2002/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 gennaio 2003 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

12.3.1 SOSTITUZIONE DELLE PILE

ATTENZIONE: DOPO LA SOSTITUZIONE DELLE PILE È' NECESSARIO ATTENDERE ALMENO 40 MINUTI PER ASSICURARE L'OPERATIVITÀ DEL SISTEMA.

Prima di sostituire le pile entrate in modalità Manutenzione, ad esempio digitando ***Codice Tecnico*** (codice predefinito 000000) ➔ **OK** ➔ **84** ➔ **OK.** In questo modo vengono disabilitate temporaneamente le segnalazioni d'allarme.
Dopo aver sostituito le pile uscite dalla modalità Manutenzione premendo più volte il tasto **ESC** finché sul display non riappare il messaggio «(((ELKRON WL31)))».

12.3.1.1 CENTRALE

Aprite la centrale, sostituite le pile esaurite con delle pile dello stesso tipo e richiudete la centrale (se presente, rimuovere il ponticello anti-passivazione dal connettore di ciascuna pila). Le programmazioni effettuate vengono mantenute anche dopo la sostituzione delle pile (naturalmente occorrerà impostare nuovamente l'ora e la data).

Attenzione: la centrale non può rimanere senza alimentazione per più di:

- ***18 minuti, se la funzione anti-jamming è attiva.*** *Se la centrale rimane senza alimentazione per oltre 30 minuti, vengono attivate le sirene esterne (funzione "taglio cavi").*
- ***50 ore, in ogni caso (le pile devono essere sostituite in questo lasso di tempo).*** *Se la centrale rimane senza alimentazione per oltre 50 ore i dispositivi, non ricevendo più interrogazioni da parte della centrale, si mettono in stand-by: per riattivarli occorrerà allora premere i tamper dei rivelatori ad infrarosso passivo, dei contatti magnetici, dei sensori di fumo e delle sirene da esterno, mentre basterà premere un tasto qualsiasi con le tastiere di comando supplementari.*

NOTA: *nel caso del sensore di fumo, la condizione di stand-by prevede comunque il funzionamento come rivelatore autonomo, senza attività radio. E' comunque necessario, una volta ripristinata l'alimentazione della centrale, premere il tamper del sensore fumo per sincronizzarlo nuovamente con il sistema.*

RIPRISTINO COMUNICAZIONE RADIO AL POWER ON O DOPO RESET

Dopo aver alimentato la centrale (o a seguito di un reset), a display appare il messaggio "Attendere prego...": durante questa fase, vengono interrogati i dispositivi acquisiti per ristabilire la connessione radio. Tale condizione permane finchè la centrale non ha sincronizzato tutti le periferiche. In ogni caso, tale fase ha una durata massima di 30 minuti. Tuttavia è permessa la navigazione del menu e la programmazione di parametri.

12.3.1.2 SENSORE IR30WL / IRA31WL

Aprite il sensore e sostituite la pila esaurita con una pila al litio da 3V tipo CR123A o simile, rispettando le polarità. Richiudete il sensore. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione della pila.

12.3.1.3 CONTATTO MM30WL

Aprite il sensore e sostituite la pila esaurita con una pila al litio da 3V tipo CR123A o simile, rispettando le polarità. Richiudete il sensore. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione della pila.

12.3.1.4 SIRENA HP30WL

Rimuovete il coperchio e la gabbia di protezione e sostituite le pile esaurite con due pile al litio-cloruro di thionile da 3,6 V, rispettando le polarità dei collegamenti (se presente, rimuovere il ponticello anti-passivazione dal connettore

di ciascuna pila). Richiudete il la gabbia di protezione e successivamente il coperchio in policarbonato. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione della pila.

12.3.1.5 TASTIERA KP30WL

Aprite la tastiera e sostituite le pile esaurite con due pile al litio da 3 V tipo CR-123A o simile, rispettando le polarità. Richiudete la tastiera. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione delle pile.

12.3.1.6 TELECOMANDO TX30WL/3 O TX30WL/5

Aprite il telecomando e sostituite la pila esaurita con una pila al litio tipo CR-1/3N o simile (es. DL76), rispettando le polarità. Richiudete il telecomando. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione della pila.

12.3.1.7 TELECOMANDO TX31WL/3 O TX31WL/5

Aprite il telecomando e sostituite la pila esaurita con una pila al litio tipo CR2 (IEC), rispettando le polarità. Richiudete il telecomando. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione della pila.

12.3.1.8 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

Aprite il sensore e sostituite le pile esaurite con due pile al litio da 3 V tipo CR-123A o simile, rispettando le polarità. Richiudete il sensore. La programmazione effettuata viene mantenuta anche dopo la sostituzione delle pile.

12.3.2 SMALTIMENTO DELLE PILE

Attenzione: lo smaltimento delle pile al litio-cloruro di thionile deve avvenire secondo la normativa vigente e servendosi di aziende di smaltimento o recupero autorizzate.

Si raccomanda di preservare l'integrità delle pile e dei loro terminali elettrici prima dello smaltimento, conservandole in luoghi asciutti.
In caso di dispersione accidentale del contenuto delle pile fate quanto segue:

1. coprite le pile con sabbia asciutta o, preferibilmente, con carbonato di sodio (Na_2CO_3) oppure con una miscela formata da 50% di pastiglie di potassio e 50% di calce spenta;
2. lasciate raffreddare le pile, se necessario;
3. introducete le pile in contenitori stagni di materiale inerte, conservandole al riparo dall'acqua, pioggia o neve;
4. procedete allo smaltimento secondo le normative vigenti.

12.4 SOSTITUZIONE DI UN DISPOSITIVO

Per sostituire un qualsiasi dispositivo con uno dello stesso tipo, senza perdere le sue configurazioni, fate quanto segue:

1. Digitate ***Codice Tecnico*** (codice predefinito 000000) ➔ **OK** ➔ **83** ➔ **OK.** Sul display appaiono le tipologie di dispositivi che potete scorrere con il tasto ▼ ▶.
2. Selezionate la tipologia che vi interessa con **OK**. Appare l'elenco dei dispositivi acquisiti di quel tipo, che potete scorrere con ◀ ▲ e ▼ ▶.
3. Selezionate il dispositivo che dovete sostituire e confermate col tasto **OK**.
4. Selezionate «Conferma SI» con e confermate con **OK**. Sul display appare il messaggio «Sostituzione in corso».
5. Acquisite il nuovo dispositivo seguendo le istruzioni relative al suo tipo come illustrate in ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI.
6. Acquisito il dispositivo sul display appare il messaggio «Sostituzione ttnn –nome», dove tt = tipo del dispositivo, nn = indirizzo del dispositivo, nome = nome dato al dispositivo (o nome generico del dispositivo se non è stato mai denominato). Se l'acquisizione non riesce appare la scritta «Sostituzione non riuscita»: occorre allora effettuare il reset del dispositivo e ripetere il punto 5.
7. Aprite il vecchio dispositivo, scollegate o togliete le pile, e smontatelo.
8. Montate al suo posto il nuovo dispositivo appena acquisito, collegate o rimettere le pile e chiudetelo.
9. Premete più volte il tasto ESC finché sul display non appare il messaggio «(((ELKRON WL31)))».

12.5 TEST PERIODICI

È buona pratica verificare periodicamente (o prima di ogni vostra assenza prolungata) il corretto funzionamento del sistema antintrusione. Fare riferimento alla procedura *Test* contenuta nel capitolo *8 FUNZIONI*, che illustra come si verifica il completo funzionamento di ciascun elemento del sistema.

12.6 SISTEMI GSM

Quando il sistema comprende il modulo GSM Dual Band IMG30 occorre assicurarsi che la SIM Card sia sempre attiva. Perciò se si dispone di una SIM Card ricaricabile bisogna effettuare una ricarica di mantenimento prima che scada la sua validità (tipicamente ogni 11-12 mesi, secondo il gestore di telefonia mobile; verificate sempre le condizioni applicate) o quando si esaurisce il suo controvalore (a causa delle chiamate effettuate). Per il controllo del credito residuo e le operazioni di ricarica fate riferimento alle procedure adottate dal gestore scelto.

13.0 TABELLE DI RIEPILOGO PROGRAMMAZIONE

13.1 UTENTI

	Indirizzo	Nome	Abilitato / Disabilitato	Associazione	Codice
Master	M				
Tecnico	T				
Utente 1	UT01				
Utente 2	UT02				
Utente 3	UT03				
Utente 4	UT04				
Utente 5	UT05				
Utente 6	UT06				
Utente 7	UT07				
Utente 8	UT08				
Utente 9	UT09				
Utente 10	UT10				
Utente 11	UT11				
Utente 12	UT12				
Utente 13	UT13				
Utente 14	UT14				
Utente 15	UT15				
Utente 16	UT16				

13.2 SETTORI

	Settore 1	Settore 2	Settore 3	Settore 4
Nome				
Tipo *				
Tempo ritardo uscita (secondi)				
Tempo ritardo entrata (secondi)				

* S=Standard, A=Autoesclusione ingressi aperti, B=Blocco attivazione

13.3 TEMPO ALLARMI

Allarme	Secondi
Generale (intrusione, manomissione, panico)	
Soccorso (uscita relè specializzata soccorso)	
Tecnologico (uscita relè specializzata tecnologico	

13.4 PARAMETRI RADIO

	Normale	Backup
Canali utilizzati		
Codice Sistema		
Codice Impianto Telegestione		

13.5 INGRESSI FILARI CENTRALE

Indirizzo	Nome	Specializzazione*	Abilitazione esclusione	Associazione ai settori	Gong
Z1 UC					
Z2 UC					

* Non utilizzato, Istantaneo, Ritardato, Sabotaggio, Panico, Panico silenzioso, Incendio, Tecnologico, Soccorso, Chiave meccanica.

13.6 USCITE FILARI CENTRALE

		Specializzazione													
Indirizzo	Nome	Intrusione	Manomissione	Manomiss. Radio	Stato Impianto	Guasto Tecnico **	Incendio	Panico	Funzione Gong	Panico silenzioso	Tecnologico	Soccorso	Servizio *	Guasto Telefonico	Associazione
U1 UC															
U2 UC															

* I=Impulsiva, B=Bistabile

** Guasto IR, pila in esaurimento.

NOTA: Si ricorda che le specializzazioni “esclusive” hanno priorità su tutte le altre. Vengono indicate da una “E” sul display, ed hanno carattere esclusivo: abilitando una specializzazione “esclusiva”; tutte le altre vengono automaticamente disabilitate.

13.7 SIRENA CENTRALE

Indirizzo	Manomissione (Dis. / 24 h / Sub. ON)	Incendio	Panico	Gong	Riporti di stato livello acustico	Associazione ai settori
HP UC						

13.8 SIRENE HP30WL

			Specializzazione								
Indirizzo	Nome	Dislocazione	Intrusione	Manomissione	Incendio	Panico	Gong	Riporti sirena	Riporti flash	Lampeggiatore	Associazione ai settori
HP01											
HP02											
HP03											
HP04											

13.9 TASTIERA CENTRALE

	Masking:		Buzzer:	Segnalazione entrata/uscita:
KP01	F1	Comando		Associa:
		Allarme		
	F2	Comando		Associa:
		Allarme		
	F3	Comando		Associa:
		Allarme		
	F4	Comando		Associa:
		Allarme		
	F5	Comando		Associa:
		Allarme		

13.10 INGRESSI MM30WL

	Ingresso	Indirizzo	Nome	Ubicazione	Tipo input *	Livello sensibilità	NC/NA	Specializzazione **	Abilitazione esclusione	Associazione	Gong	Verifica connessione
01	Reed	MM01										
	Aux 1	MM01A										
	Aux 2	MM01B										
02	Reed	MM02										
	Aux 1	MM02A										
	Aux 2	MM02B										
03	Reed	MM03										
	Aux 1	MM03A										
	Aux 2	MM03B										
04	Reed	MM04										
	Aux 1	MM04A										
	Aux 2	MM04B										
05	Reed	MM05										
	Aux 1	MM05A										
	Aux 2	MM05B										
06	Reed	MM06										
	Aux 1	MM06A										
	Aux 2	MM06B										
07	Reed	MM07										
	Aux 1	MM07A										
	Aux 2	MM07B										
08	Reed	MM08										
	Aux 1	MM08A										
	Aux 2	MM08B										
09	Reed	MM09										
	Aux 1	MM09A										
	Aux 2	MM09B										
10	Reed	MM10										
	Aux 1	MM10A										
	Aux 2	MM10B										
11	Reed	MM11										
	Aux 1	MM11A										
	Aux 2	MM11B										
12	Reed	MM12										
	Aux 1	MM12A										
	Aux 2	MM12B										
13	Reed	MM13										
	Aux 1	MM13A										
	Aux 2	MM13B										
14	Reed	MM14										
	Aux 1	MM14A										
	Aux 2	MM14B										

* C = Contatto, T = Tapparella, I = Inerziale

** **Reed**: Non utilizzato, Istantaneo, Ritardato

Aux (Contatto): Non utilizzato, Istantaneo, Ritardato, Sabotaggio, Panico, Panico silenzioso, Incendio, Tecnologico, Soccorso, Chiave meccanica.

Aux (Tapparella o Inerziale): Sensibilità 1-2-3-4, Non utilizzato, Istantaneo, Ritardato.

13.11 INGRESSI IR30WL/IRA31WL

Indirizzo	Nome	Ubicazione	Specializza-zione (istantaneo, ritardato)	Conteggio impulsi (1/2)	Abilitazione esclusione	Associazione	Gong
IR01							
IR02							
IR03							
IR04							
IR05							
IR06							
IR07							
IR08							
IR09							
IR10							
IR11							
IR12							
IR13							
IR14							
IR15							
IR16							

13.12 SENSORI DI FUMO FO31WL

Indirizzo	Nome	Ubicazione	Sensibilità fumo	Preallarme Polvere	Reset remoto	Associazione
FO01						
FO02						
FO03						
FO04						
FO05						
FO06						
FO07						
FO08						
FO09						
FO10						
FO11						
FO12						
FO13						
FO14						
FO15						
FO16						

13.13 TASTIERE REMOTE

	Nome:		Ubicazione:	Buzzer:
KP02	F1	Comando		Associa:
		Allarme		
	F2	Comando		Associa:
		Allarme		
	F3	Comando		Associa:
		Allarme		
	F4	Comando		Associa:
		Allarme		
	F5	Comando		Associa:
		Allarme		

KP03	Nome:		Ubicazione:	Buzzer:
	F1	Comando		Associa:
		Allarme		
	F2	Comando		Associa:
		Allarme		
	F3	Comando		Associa:
		Allarme		
	F4	Comando		Associa:
		Allarme		
	F5	Comando		Associa:
		Allarme		

KP04	Nome:		Ubicazione:	Buzzer:
	F1	Comando		Associa:
		Allarme		
	F2	Comando		Associa:
		Allarme		
	F3	Comando		Associa:
		Allarme		
	F4	Comando		Associa:
		Allarme		
	F5	Comando		Associa:
		Allarme		

13.14 TELECOMANDI

		T1 breve	T2 breve	T3 breve	T4 breve	T5 breve	T1 lungo	T2 lungo	T3 lungo	T4 lungo	T5 lungo
TX1	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX2	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX3	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX4	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX5	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX6	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX7	Comando										
	Allarme										
	Settori										
TX8	Comando										
	Allarme										
	Settori										

13.15 TRX TELEFONICO

Indirizzo	Numero di telefono	Tipo invio (Vocale/IDP/ADF/C200b/Modem/SMS)
N1		
N2		
N3		
N4		
N5		
N6		
N7		
N8		

Evento	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
Intrusione								
Fine intrusione								
Manomissione								
Tecnologico								
Incendio								
Panico silenzioso								
Soccorso								
Attivato totale								
Attivato settore 1								
Attivato settore 2								
Attivato settore 3								
Attivato settore 4								
Disattivato totale								
Disattivato settore 1								
Disattivato settore 2								
Disattivato settore 3								
Disattivato settore 4								
Manutenzione								
Esc/Inc Ingressi								
Batteria bassa								
Jamming								
Supervisione								
Mancanza rete								
Ritorno rete								
Scadenza SIM Card								

13.16 PROGRAMMATORE ORARIO

Tipo Giorno	Lunedi:		Venerdi:	
	Martedi:		Sabato:	
	Mercoledi:		Domenica:	
	Giovedi:			
Tempo Preavviso	Preavviso min. (5' – 10' – 20' – No preavviso)			

Comandi Tipo Giorno (Comandi orari)

Feriale	hh:mm	Tipo Comando	
Comando 1			
Comando 2			
Comando 3			
Comando 4			
Comando 5			
Comando 6			
Comando 7			
Comando 8			

A =Abilita, D =Disabilita, NP=Non Programmato

Prefestivo	hh:mm	Tipo Comando	
Comando 1			
Comando 2			
Comando 3			
Comando 4			
Comando 5			
Comando 6			
Comando 7			
Comando 8			

A =Abilita, D =Disabilita, NP=Non Programmato

Festivo	hh:mm	Tipo Comando	
Comando 1			
Comando 2			
Comando 3			
Comando 4			
Comando 5			
Comando 6			
Comando 7			
Comando 8			

A =Abilita, D =Disabilita, NP=Non Programmato

14.0 PARAMETRI DI FABBRICA

14.1 CENTRALE WL31

	Input 1	Input 2	Output 1	Output 2
Nome risorsa (max 5 caratteri)	**Z1 - UC**	**Z2 - UC**	**U1 -UC**	**U2 -UC**
Nomina risorsa (max 10 caratteri) **LEGATA ALLA LINGUA**	**FILARE UC**	**FILARE UC**	**RELÈ UC**	**RELÈ UC**
Specializzazione	**Non utilizzato**	**Non utilizzato**	**SERVIZIO/IMPULSIVA**	**SERVIZIO/IMPULSIVA**
Abilita esclusione	**Escludibile**	**Escludibile**	**/**	**/**
Associazione	**Settore 1**	**Settore 1**	**Settore 1**	**Settore 1**
Gong	**Disabilitato**	**Disabilitato**	/	/

14.2 SETTORI

	Settore 1	Settore 2	Settore 3	Settore 4
Prefisso default	**SETT 01**	**SETT 02**	**SETT 03**	**SETT 04**
Nomina default (max 10 caratteri)	**1-Settore**	**2-Settore**	**3-Settore**	**4-Settore**
Tipo settore	**STANDARD**	**STANDARD**	**STANDARD**	**STANDARD**
Tempo ritardo entrata	0 sec	0 sec	0 sec	0 sec
Tempo ritardo uscita	0 sec.	0 sec.	0 sec.	0 sec.

14.3 CODICI

	MASTER	**TECNICO**	**UTENTI**
Nome risorsa (max 5 caratteri)	**M**	**T**	**UT**
Nomina risorsa (max 10 caratteri) **LEGATA ALLA LINGUA**	**MASTER**	**TECNICO**	**UTENTE**
ABILITATO/DISABILITATO	**ABIL**	**ABIL**	**DISAB**

LINGUA	**ITALIA**
ORA DATA	**00:00 / 01 04**
16 UTENTI	**DISABILITATI**
TEMPO ALLARME INTRUSIONE	**60 SEC.**
TEMPO ALLARME INCENDIO	**15 MIN**
TEMPO ALLARME TECNOLOGICO	**60 SEC**
TEMPO ALLARME SOCCORSO	**60 SEC.**
TEMPO ENTRATA	**0 SEC.**
TEMPO USCITA	**0 SEC.**
CONTEGGI	**0**
TEMPO MANCANZA RETE	**2 ORE**
SUPERVISIONE	**Disabilitata**
JAMMING	**Disabilitato**

14.4 MM30WL

	Input 1	Input 2	Contatto reed
Prefisso default	**AUX 1**	**AUX 2**	**MM**
Nomina default	**AUX A1**	**AUX A2**	**Ril. Perimetrale**
Specializzazione	**NON UTILIZZATO**	**NON UTILIZZATO**	**INTRUSIONE IST.**
Abilita esclusione	**ESCLUDIBILE**	**ESCLUDIBILE**	**ESCLUDIBILE**
Associazione	**Settore 1**	**Settore 1**	**Settore 1**
Gong	**Disabilitato**	**Disabilitato**	
Tipo input	**Tapparella**	**Tapparella**	
Livello sensibilità	**Media**	**Media**	
NC/NO	**NC**	**NC**	

14.5 IR30WL/IRA31WL

	Input 1
Prefisso default	**IR**
Nomina default	**Riv. Volumetrico**
Specializzazione	**INTRUSIONE IST.**
Abilita esclusione	**ESCLUDIBILE**
Associazione sistema	**Settore 1**
Gong	**Disabilitato**
Singolo/ doppio IMPULSO	**SINGOLO**

14.6 HP30WL

	SIRENA EST.
Prefisso default	**HP-E**
Nomina default	**SIRENA EST.**
Specializzazione	**INTRUSIONE + MANOMISSIONE STATO ON**
Livello “riporti di stato” *	**MEDIO**

* I riporti, se abilitati, sono associati solo alla tromba

14.7 SIRENA INTEGRATA

	BUZZER
Prefisso default	**HP-UC**
Nomina default	**SIRENA UC**
Specializzazione	**INTRUSIONE + MANOMISSIONE STATO ON**
Livello “riporti di stato”	**MEDIO**

14.8 TASTIERA DI CENTRALE

	TIPO	ASSOCIAZIONE
TASTO 1	**COMANDO ATTIVA**	**Settore 1**
TASTO 2	**COMANDO DISATTIVA**	**Settore 1**
TASTO 3	**Non programmato**	
TASTO 4	**Non programmato**	
TASTO 5	**Non programmato**	
BUZZER	**Disabilitato**	
MASKING	**Disabilitato**	

14.9 KP30WL

	TIPO	ASSOCIAZIONE
TASTO 1	**COMANDO ATTIVA**	**Settore 1**
TASTO 2	**COMANDO DISATTIVA**	**Settore 1**
TASTO 3	**Non programmato**	
TASTO 4	**Non programmato**	
TASTO 5	**Non programmato**	
BUZZER	**Disabilitato**	
MASKING	**Disabilitato**	

14.10 TELECOMANDO TX30WL/TX31WL - 5 TASTI

	EFFETTO
TASTO 1 VELOCE	**COMANDO ATTIVA SETTORE 1**
TASTO 2 VELOCE	**COMANDO DISATTIVA SETTORE 1**
TASTO 3 VELOCE	**COMANDO ATTIVA USCITA SERVIZIO 1**
TASTO 4 VELOCE	**COMANDO ATTIVA USCITA SERVIZIO 2**
TASTO 5 VELOCE	**COMANDO RICHIESTA STATO**
TASTO 1 LENTO	**COMANDO ATTIVA SETTORE 1**
TASTO 2 LENTO	**COMANDO DISATTIVA SETTORE 1**
TASTO 3 LENTO	**COMANDO ATTIVA USCITA SERVIZIO 1**
TASTO 4 LENTO	**COMANDO ATTIVA USCITA SERVIZIO 2**
TASTO 5 LENTO	**COMANDO RICHIESTA STATO**

14.11 TELECOMANDO TX30WL/TX31WL - 3 TASTI

	EFFETTO
TASTO 1 VELOCE	**COMANDO ATTIVA SETTORE 1**
TASTO 2 VELOCE	**COMANDO DISATTIVA SETTORE 1**
TASTO 3 VELOCE	**COMANDO RICHIESTA STATO**
TASTO 1 LENTO	**COMANDO ATTIVA SETTORE 1**
TASTO 2 LENTO	**COMANDO DISATTIVA SETTORE 1**
TASTO 3 LENTO	**COMANDO RICHIESTA STATO**

14.12 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

Prefisso default	**FO**
Nomina default	**Sens. Fumo**
Sensibilità fumo	**Normale**
Preallarme polvere	**Ambiente normale**
Reset da remoto	**Abilitato**
Associazione sistema	**Settore 1**

14.13 TRASMETTITORE TELEFONICO

TIPO N. TELEFONICI	**VOCALI**
TIPO PROTOCOLLO	**ADEMCO IDP**
CODICE ABBONATO TELEG.	**55555555**
CODICE ABBONATO TELESORV.	**66666666**
NAZIONE	**ITALIA**
CONTROLLO TONI	**ABILITATO**
PRIORITA' INVIO	**PSTN**
RISPONDITORE PSTN	**DISABILITATO**
RISPONDITORE GSM	**DISABILITATO**
TEST LINEA PSTN	**DISABILITATO**
BACKUP TELESORVEGLIATORE	**DISABILITATO**
CHIAMATA CICLICA	**DISABILITATA**
CONTROCHIAMATA	**DISABILITATA**
CONTROLLO RISPOSTA	**DISABILITATO**
RITARDO CHIAMATA	**DISABILITATA**

14.14 PROGRAMMATORE ORARIO

Lunedì, martedì, mercoledì, giovedì, venerdì	**FERIALI**
Sabato	**PREFESTIVO**
Domenica	**FESTIVO**

15.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

15.1 CENTRALE WL31

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	2 pile Thionyl Chloride Lithium 3,6V / 13Ah Size R20 D (a corredo)
Autonomia delle pile in condizioni normali di impiego	2 anni (centrale base) 1,5 anni (con STM30 3.00) 1 anno (con STM30 3.00 + IMG30)
Allarme pila bassa	Automatico
Ingressi	2, NC a negativo, programmabili
Connessioni ingressi	Morsetti a vite
Uscite	2 relè 1 A @ 24 V—, programmabili
Connessioni uscite	Morsetti a vite
Numero max di rivelatori radio acquisibili	32
Numero max di ingressi identificabili	96 via radio + 2 di centrale
Numero max di sirene radio acquisibili	4
Numero max di telecomandi acquisibili	8
Numero max di tastiere acquisibili	4
Intervallo di supervisione	Programmabile in 3 livelli: 2-4-6 minuti oppure escluso
Numero max di settori gestibili	4
Numero max di codici d'accesso	18
Lunghezza codice d'accesso	Da 4 a 6 cifre (da 10.000 a 1.000.000 di combinazioni)
Numero max di eventi memorizzabili	500
Comandi integrati	Tastiera, 21 tasti, con retroilluminazione temporizzata gestita da sensore crepuscolare
Interfaccia per computer	RS232 o USB (opzionali)
Visualizzazione locale	Pannello LCD, 2 righe x 16 caratteri + 19 icone di segnalazione + ora/data 2 LED di segnalazione
Dispositivi d'allarme integrati	1 sirena piezoelettrica
Programmatore orario	Settimanale, 8 comandi giornalieri
Protezioni	Anti-jamming, antiapertura, antiasportazione
Temp. di funzionamento dichiarata dal costruttore	0 °C ÷ +55 °C
Temperatura di funzionamento certificata	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	ABS autoestinguente - livello protezione involucro 5V
Grado di protezione involucro	IP30/IK02
Dimensioni (l x h x p)	245 x 345 x 65 mm
Livello di prestazione garantito	II (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)

15.2 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX30WL/3 – TX30WL/5

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 60 m in aria libera
Alimentazione	1 pila Lithium/Manganese Dioxide, Formati CR-1/3N – CR151108 (EC) – 5008LC (ANSI)
Autonomia della pila	1,5 anni, in normali condizioni d'impiego (4 comandi/giorno)
Allarme pila bassa	Automatico
Comandi	TX30WL/3: 3 tasti programmabili TX30WL/5: 5 tasti programmabili
Segnalazioni	TX30WL/3: 3 LED bicolori programmabili TX30WL/5: 5 LED bicolori programmabili
Temp. di funzionamento dichiarata dal costruttore	0 °C ÷ +55 °C
Temperatura di funzionamento certificata	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	PC-ABS
Grado di protezione involucro certificato	IP30 (Dichiarato dal costruttore: IP51)
Dimensioni (l x h x p)	43 x 63 x 20 mm
Livello di prestazione garantito	II (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)

15.3 TELECOMANDO BIDIREZIONALE TX31WL/3 – TX31WL/5

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	200 m in aria libera
Alimentazione	1 pila Lithium/Manganese Dioxide, Formati: CR2 (IEC); 5046LC (ANSI)
Autonomia della pila	3 anni, in normali condizioni d'impiego (4 comandi/giorno)
Allarme pila bassa	Automatico
Comandi	TX31WL/3: 3 tasti programmabili TX31WL/5: 5 tasti programmabili
Segnalazioni	TX31WL/3: 3 LED bicolori programmabili TX31WL/5: 5 LED bicolori programmabili
Temp. di funzionamento dichiarata dal costruttore	+5 °C ÷ +55 °C
Materiale involucro	Policarbonato
Grado di protezione	IP55
Dimensioni (l x h x p)	43 x 63 x 20 mm

15.4 SENSORE OTTICO DI FUMO FO31WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 400 m in aria libera
Copertura	40 m^2
Pressione acustica del buzzer integrato	85 dB (A) @ 3 m
Alimentazione	Alimentazione 2 pile Lithium/Manganese Dioxide da 3V tipo CR123A - Formati: CR17345 (IEC), 5018LC (ANSI)
Autonomia della pila	2 anni, in normali condizioni d'impiego
Temp. di funzionamento	0 °C ÷ +40 °C
Umidità relativa	10 ÷ 85 %
Materiale involucro	ABS colore RAL9003
Grado di protezione involucro	IP40 / IK02
Dimensioni (Ø x h)	136 x 68

15.4 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IR30WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	1 pila Lithium/Manganese Dioxide da 3V tipo CR123A (a corredo); formati: CR17345 (IEC) – 5018LC (ANSI)
Autonomia della pila	2 anni, in normali condizioni d'impiego
Allarme pila bassa	Automatico, soglia 2,5V con segnalazione in centrale
Portate nominali	15 m con lente volumetrica 15 m con lente a tenda 25 m con lente lungo raggio
Copertura IR	90° con lente volumetrica 6° con lente a tenda o lungo raggio
Zone sensibili	20 su 3 piani + 2 per creep-zone con lente volumetrica 1 su 1 piano + 1 per creep-zone con lente a tenda 7 su 5 piani + 1 per creep-zone con lente lungo raggio
Conteggio impulsi	Programmabile da centrale WL31 (x1 ÷ x2)
Protezioni	Antiapertura, antiasportazione
Temperatura di funzionamento	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	ABS
Grado di protezione involucro	IP30/IK02
Dimensioni (l x h x p)	138 x 74 x 53 mm
Livello di prestazioni garantito	II (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)
Accessori opzionali	Snodo (cod. SP5900111) Micro antiasportazione snodo (cod. KT5000111).

15.5 SENSORE INFRAROSSO PASSIVO BIDIREZIONALE IRA31WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	1 pila Lithium/Manganese Dioxide da 3V tipo CR123A (a corredo); formati: CR17345 (IEC) – 5018LC (ANSI)
Autonomia della pila	2 anni, in normali condizioni d'impiego
Allarme pila bassa	Automatico, soglia 2,5V con segnalazione in centrale
Portate nominali	15 m con lente volumetrica
Copertura IR	108° con lente volumetrica
Zone sensibili	31 su 4 piani (lente volumetrica)
Conteggio impulsi	Programmabile da centrale WL31 (x1 ÷ x2)
Protezioni	Antiapertura, antiasportazione
Temperatura di funzionamento	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	ABS
Grado di protezione involucro	IP30/IK02
Dimensioni (l x h x p)	124 x 70 x 54 mm
Livello di prestazioni garantito	II (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)
Accessori opzionali	Snodo SPA10 (cod. SP7500111) Kit tamper per snodo SPA10 (cod. KT7800111). KIT 2 lenti VB (tenda) 1.2 GI V1 (cod. LT1310111) KIT 2 lenti LR (lungo raggio) 1.2 GI 12V1 (cod. LT1410111)

15.6 SENSORE A CONTATTO MAGNETICO BIDIREZIONALE MM30WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	1 pila Lithium/Manganese Dioxide da 3 V tipo CR123A (a corredo); formati: CR17345 (IEC) – 5018LC (ANSI)
Autonomia della pila	2 anni, in normali condizioni d'impiego
Allarme pila bassa	Automatico, soglia 2,5V con segnalazione in centrale
Sensore	Contatto reed integrato
Ingressi filari ausiliari	2, singolarmente indirizzabili e programmabili
Connessioni ingressi	Morsetti a vite
Lunghezza max cavo per contatti perimetrali	5 m
Lunghezza max cavo per contatti a fune o inerziale	2 m
Distanza max contatto-magnete	10 mm
Conteggio impulsi	Programmabile da centrale WL31
Protezioni	Antiapertura, antiasportazione
Temperatura di funzionamento	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	ABS
Grado di protezione involucro dichiarato dal costruttore	IP40 - IP55 (con guarnizione fornita a corredo)
Grado di protezione involucro certificato	IP30
Dimensioni (l x h x p)	124 x 35 x 34 (contatto); 71 x 19 x 11 (magnete)
Livello di prestazioni garantito	I (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)

15.7 SIRENA DA ESTERNO BIDIREZIONALE HP30WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Banda di frequenze	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	2 pile Thionyl Chloride Lithium 3,6V / 14Ah Size R20 D (a corredo)
Autonomia delle pile	5 anni, in normali condizioni d'impiego
Allarme pila bassa	Automatico, con segnalazione in centrale
Pressione acustica	100 dB(A) @ 3 m
Modalità di suonata	3: allarme intrusione, incendio, stato del sistema
Dispositivo d'allarme luminoso	Lampeggiatore a matrice di LED ad alta efficienza

Tempo d'allarme	Selezionabile da 30 a 180 secondi
Eventi locali segnalati	Sabotaggio, jamming
Protezioni	Antiapertura, antiasportazione
Temperatura di funzionamento	-20 °C ÷ +55 °C
Materiale involucro	Policarbonato
Materiale gabbia interna antisfondamento	Acciaio zincato
Grado di protezione involucro elettronica	IP44/IK04
Dimensioni (l x h x p)	212 x 270 x 78 mm

15.8 TASTIERA KP30WL

Tecnologia di comunicazione	Radiofrequenza bidirezionale
Modalità di comunicazione radio	Modulazione di frequenza FSK-NB
Frequenza	433,050 ÷ 434,790 MHz
Numero canali radio	8
Portata radio	Fino a 500 m in aria libera
Alimentazione	2 pile Lithium/Manganese Dioxide da 3 V tipo CR123A (a corredo); formati: CR17345 (IEC) – 5018LC (ANSI)
Autonomia delle pile	2 anni, in normali condizioni d'impiego
Allarme pila bassa	Automatico, soglia 4,8V con segnalazione in centrale
Comandi integrati	Tastiera, 17 tasti, con retroilluminazione temporizzata gestita da sensore crepuscolare
Protezioni	Antiapertura, antiasportazione
Temp. di funzionamento dichiarata dal costruttore	0 °C ÷ +55 °C
Temperatura di funzionamento certificata	+5 °C ÷ +40 °C
Materiale involucro	ABS
Grado di protezione involucro certificato	IP30 (Dichiarato dal costruttore: IP41/IK02)
Dimensioni (l x h x p)	107 x 142 x 38 mm
Livello di prestazioni garantito	I (CEI 79-2); Classe C (CEI 79-16)

15.9 MODULO PSTN STM30 3.00

Alimentazione	Da centrale WL31, mediante connettore integrato
Corrente assorbita	0 mA (a riposo), 50 mA max (in trasmissione)
Numeri di telefono programmabili	8
Lunghezza max numero di telefono	28 cifre
Connessioni linea telefonica	Morsetti a vite
Associazione evento-numero di telefono	Programmabile da centrale WL31
Numero max di numeri di telefono associabili per evento	8
Modalità d'invio dei messaggi	Sintesi vocale, digitale e modem, selezionabili
Numero max di messaggi vocali personalizzabili	16
Commutazione remota uscite	Mediante toni DTMF
Cambio di stato remoto	Mediante toni DTMF o via modem con software FastLink
Test della linea telefonica PSTN	Programmabile da centrale WL31 in due modalità: 24h/24h oppure con sistema attivo

15.10 MODULO GSM IMG30

Frequenza	900 e 1800 MHz
Potenza max in trasmissione	2 W
Alimentazione	Da centrale WL31, Tensione 3,6V
Corrente assorbita	0 mA (a riposo); 300 mA max (in trasmissione)
Antenna	Dipolo (a corredo)
Connettore d'antenna	Tipo SMA
SIM Card	Standard 3V
Modalità d'invio dei messaggi	Come STM30 3.00 più SMS
Commutazione remota uscite	Mediante toni DTMF
Cambio di stato remoto	Mediante toni DTMF o via modem con software FastLink
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ +55 °C

15.11 ALIMENTATORE PS30

Tensione d'ingresso	230 V~ 50Hz +10 -15%
Tensione nominale d'uscita	3,6 V⎓
Corrente max erogabile	0,8 A
Ripple max	25 mV
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ +55 °C

16.0 CONFORMITÀ ALLA CERTIFICAZIONE IMQ – SISTEMI DI SICUREZZA

Le seguenti prescrizioni vanno osservate in conformità ai requisiti delle norme CEI 79-2 e 79-16.

- Ai fini della certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza non è consentita sulla scheda centrale **WL31** la programmazione delle opzioni "**Autoesclusione**" e/o "**Blocco attivazione**".
- Ai fini della certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza non è consentita la chiusura del ponticello **JP1** della scheda centrale **WL31** (esclusione del tamper). Il controllo della protezione anti-asportazione va eseguito come indicato al paragrafo 4.3.
- Sulla centrale **WL31** non può essere disabilitata l'opzione "**supervisione**"
- Nel caso di utilizzo del rivelatore **IR30WL** o **IRA31WL** con lenti "a tenda" od a "lungo raggio" il circuito contaimpulsi deve essere programmato per 1.
- La chiusura del ponticello **JP2** del rivelatore **IR30WL** o **IRA31WL** (esclusione del tamper anti-rimozione) fa decadere la certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza al **I° livello di prestazione**.
- L'utilizzo dello **snodo** senza il kit tamper che rileva **l'antiasportazione dal muro** fa decadere la certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza al **I° livello di prestazione**.
- Gli ingressi ausiliari del **MM30WL**, quando sono programmati come "contatto" devono essere solo del tipo "**Normalmente chiuso**".
- Nessun dispositivo filare può essere collegato (ingressi ed uscita a relè) se presente il modulo telefonico PSTN **STM30 3.00** interfaccia telefonica (di serie sulla versione TG) in quanto tutta la circuiteria è stata considerata TNV-3 (è presente una connessione elettrica col circuito SELV tramite il relè del modulo PSTN STM30 3.00).
- Il modulo telefonico PSTN **STM30 3.00** interfaccia telefonica, se presente, deve essere programmato per segnalare la manomissione 24h/24.
- Al fine di garantire le prescrizioni sulle priorità invio messaggi vocali e/o SMS, i **numeri di telefono** se presente il modulo telefonico PSTN **STM30 3.00** devono essere programmati nel seguente ordine di priorità: Rapina – Furto – Tamper – Guasto – Altro.
- Le eventuali **CHIAVI MECCANICHE** di comando connesse agli ingressi programmati "chiave", al fine di rispondere ai requisiti richiesti dalle norme CEI 79.2 (copertura IMQ) devono essere installate nell'involucro della centrale stessa, e possedere almeno 10.000 combinazioni possibili per il I° livello di prestazione, o 100.000 per il II° livello di prestazione. Per i motivi di cui sopra, l'utilizzo degli ingressi programmati "chiave" sul contatto magnetico MM30WL è precluso.

Non sono coperti dalla certificazione IMQ-Sistemi di sicurezza i seguenti dispositivi/funzioni:

- Sensore ottico di fumo FO31WL;
- Alimentatore PS30;
- Sirena per esterno HP30WL;
- Modulo interfaccia seriale IT RS232;
- Modulo interfaccia per PC IT USB;
- Telegestione;
- Fastlink;
- Funzioni accessorie degli Ingressi (incendio, tecnologico) e processo incendio.

NOTA. I contatti magnetici bidirezionali **MM30WL** sono classificati al **I° livello di prestazione** ed il loro utilizzo porta il sistema a tale livello di prestazione.

CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA R&TTE 99/05/CE - NOTA INFORMATIVA

A far data dall'8 aprile 2000 è stata abolita l'omologazione ministeriale per le apparecchiature ricetrasmittenti e per le apparecchiature terminali di telecomunicazione. Il sistema wireless bidirezionale WL31 ed i moduli opzionali STM30 3.00 ed IMG30 sono conformi alla direttiva R&TTE 99/05/CE. Tali apparecchiature sono state progettate e certificate per funzionare con tutte le reti di telefonia pubblica commutata PSTN (Public Switched Telephone Network) ad indirizzamento effettuato con segnalazione bitonale a più frequenze DTMF e sono conformi alla direttiva R&TTE 99/05/CE – ETSI TBR21 per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN.
Si consiglia pertanto di attenersi alle istruzioni tecniche del prodotto in relazione alle possibili programmazioni hardware e software specifiche.

Gli intervalli e le frequenze di ricetrasmissione sono disciplinati dalla raccomandazione europea **CEPT T/R 70-03**; la legislazione di ogni paese in ambito europeo ha l'autonomia di decidere se aderire a tale raccomandazione, e quali frequenze utilizzare.

In Italia il Ministero delle Comunicazioni ha recepito tale raccomandazione, per cui la frequenza utilizzata dal sistema WL31 è conforme ai requisiti ministeriali.

Si prega di verificare se il paese di destinazione del prodotto aderisce quindi a tale raccomandazione.

DA RICORDARE...

- **La centrale, in una fase preliminare che precede quella d'acquisizione, verifica il rumore radio dell'ambiente circostante e propone il miglior canale radio di comunicazione. Per questo motivo è necessario acquisire i dispositivi nello stesso luogo in cui verranno installati.**

- **Per una corretta procedura d'acquisizione, ogni dispositivo acquisito deve restare con il LED accesso fisso, sino al termine della procedura stessa.**

- **Premere i tamper dei dispositivi (un qualsiasi tasto per le tastiere remote) per attivare la comunicazione radio con la centrale, solo dopo essere usciti dalla procedura di acquisizione. La completa comunicazione si otterrà dopo circa 10 minuti.**

- **Prima d'installare i dispositivi, verificare la portata radio.**

- **Lasciare la centrale in "Manutenzione" durante le fasi d'installazione.**

- **Nel caso venga tolta l'alimentazione ad uno o più dispositivi acquisiti o alla centrale, la completa comunicazione radio si otterrà dopo circa 40 minuti).**

- **Dopo aver installato i dispositivi, verificare nuovamente la portata radio.**

ELKRON S.p.A.
Via G. Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) – ITALY
Tel. +39 (0)11.3986711 – Fax +39 (0)11.3499434
www.elkron.it - mailto: info@elkron.it